



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Dette er en digital utgave av en bok som i generasjoner har vært oppbevart i bibliotekshyller før den omhyggelig ble skannet av Google som del av et prosjekt for å gjøre verdens bøker tilgjengelige på nettet.

Den har levd så lenge at opphavretten er utløpt, og boken kan legges ut på offentlig domene. En offentlig domene-bok er en bok som aldri har vært underlagt opphavsrett eller hvis juridiske opphavsrettigheter har utløpt. Det kan variere fra land til land om en bok finnes på det offentlige domenet. Offentlig domene-bøker er vår port til fortiden, med et vell av historie, kultur og kunnskap som ofte er vanskelig å finne fram til.

Merker, notater og andre anmerkninger i marginen som finnes i det originale eksemplaret, vises også i denne filen - en påminnelse om bokens lange ferd fra utgiver til bibliotek, og til den ender hos deg.

Retningslinjer for bruk

Google er stolt over å kunne digitalisere offentlig domene-materiale sammen med biblioteker, og gjøre det bredt tilgjengelig. Offentlig domene-bøker tilhører offentligheten, og vi er simpelthen deres "oppsynsmenn". Dette arbeidet er imidlertid kostbart, så for å kunne opprettholde denne tjenesten, har vi tatt noen forholdsregler for å hindre misbruk av kommersielle aktører, inkludert innføring av tekniske restriksjoner på automatiske søk.

Vi ber deg også om følgende:

- **Bruk bare filene til ikke-kommersielle formål**
Google Book Search er designet for bruk av enkeltpersoner, og vi ber deg om å bruke disse filene til personlige, ikke-kommersielle formål.
- **Ikke bruk automatiske søk**
Ikke send automatiske søk av noe slag til Googles system. Ta kontakt med oss hvis du driver forskning innen maskinoversettelse, optisk tegngjenkjenning eller andre områder der tilgang til store mengder tekst kan være nyttig. Vi er positive til bruk av offentlig domene-materiale til slike formål, og kan være til hjelp.
- **Behold henvisning**
Google-"vannmerket" som du finner i hver fil, er viktig for å informere brukere om dette prosjektet og hjelpe dem med å finne også annet materiale via Google Book Search. Vennligst ikke fjern.
- **Hold deg innenfor loven**
Uansett hvordan du bruker materialet, husk at du er ansvarlig for at du opptrer innenfor loven. Du kan ikke trekke den slutningen at vår vurdering av en bok som tilhørende det offentlige domene for brukere i USA, impliserer at boken også er offentlig tilgjengelig for brukere i andre land. Det varierer fra land til land om boken fremdeles er underlagt opphavsrett, og vi kan ikke gi veiledning knyttet til om en bestemt anvendelse av en bestemt bok, er tillatt. Trekk derfor ikke den slutningen at en bok som dukker opp på Google Book Search kan brukes på hvilken som helst måte, hvor som helst i verden. Erstatningsansvaret ved brudd på opphavsrettigheter kan bli ganske stort.

Om Google Book Search

Googles mål er å organisere informasjonen i verden og gjøre den universelt tilgjengelig og utnyttbar. Google Book Search hjelper leserne med å oppdage verdens bøker samtidig som vi hjelper forfattere og utgivere med å nå frem til nytt publikum. Du kan søke gjennom hele teksten i denne boken på <http://books.google.com/>

DET
NORSKE GEOGRAFISKE SELSKABS
AARBOG

V

1893—1894



KRISTIANIA
I KOMMISSION HOS HAFNER & HILLE

THRONSEN & CO.'S BØGTRYKKERI

1894

Pris: 3 kroner.

Indhold af de ældre Aargange.

Aarbog I, 1889—90:

Dr. F. Nansen. Fra Grønlandsfærden (med 1 kart).

Dr. Y. Nielsen. Lapperne fremrykning mod syd i Thronhjems stift og Hedemarkens amt (med 1 kart).

Dr. F. Nansen. Plan til en ny polarexpedition (med 1 kart).

Dr. Y. Nielsen. Om Pelau-øerne (med 1 kart).

Prof. R. Collett. Om nogle af kaptein Knudsen hjembragte dyreformer fra Grønlands østkyst.

Aarbog II, 1890—91:

Prof. G. Storm. Om Zeniernes reiser (med 4 karter).

Dr. Andr. M. Hansen. Om indvandringen i Skandinavien (med 1 kart).

Oberst W. Haffner. Afrikas deling (med 1 kart).

Geograf Olaf Lange. Minder fra tvende reiser i Kaukasus (uddrag).

Dr. Sven Hedin. En resa från Teheran till Kaschgar.

DET
NORSKE GEOGRAFISKE SELSKABS
AARBOG

v

1893—1894

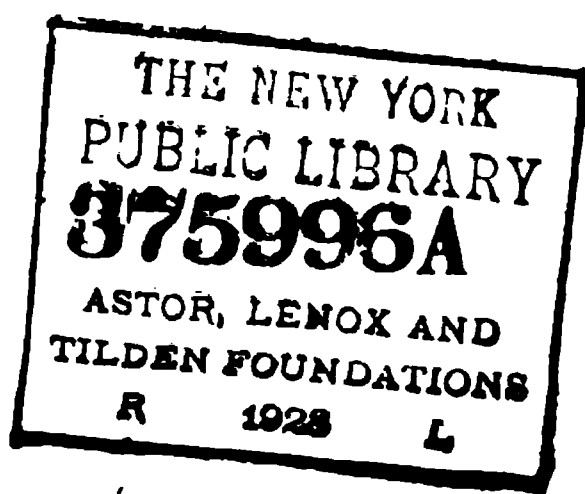


KRISTIANIA

I KOMMISSION HOS HAFNER & HILLE

1894






ROY W. W. W.
2181A
VIA RAIL

Indhold.

	Side
Aarsberetning	V
Det norske geografiske selskabs funktionærer i 1893—94	IX
Medlemsfortegnelse	X
Fortegnelse over bytteforbindelser	XIX
Atlas og Sahara af <i>prof. dr. Yngvar Nielsen</i>	I
Reiser og opdagelser paa Pilcomayo-floden af <i>løjtnant O. J. Storm</i>	25
Lidt af Kinas politiske geografi af <i>løjtnant W. Coucheron-Aamot</i>	68
Om opdagelsen af »Nordkap« og veien til »det hvide hav« (med 1 kart) af <i>prof. dr. Gustav Storm</i>	91
Fra egnen mellem Palmyra og Rusafa (uddrag) af <i>dr J. Østrup</i>	107
Et nyt træk i Norges geografi (uddrag) af <i>dr. H. Reusch</i>	112
Nogle optegnelser af sæl- og hvalfanger »Jasons« reise i Sydishavet 1893 og 94 af Kapt. C. A. Larsen	115
Geografiske notiser vedrørende polaregnene	132



Aarsberetning.

gsaa i det forløbne aar har selskabets medlemsantal gaaet fremad, idet det nu tæller 567 mod 536 i forrige aar; tilgangen af nye medlemmer har været 67; afgang 36.

Indtægterne har iaar udgjort kr. 1862.55, hvortil kommer over 100 kr. i udestaaende fordringer.

Udgifterne har beløbet sig til kr. 1935.12. Regnskabet viser altsaa et underskud af kr. 72.57, der er dækket af reservefondet, hvis størrelse ved regnskabsaarets udgang udgjør 1032 kr.

6 foredragsmøder har været afholdte; til 5 af disse har selskabet af det akademiske kollegium velvillig faaet overladt gratis lokale i universitetets festsal.

Første møde afholdtes den 11te oktober 1893. Prof. dr. Yngv. Nielsen holdt foredrag om Atlas og Sahara.

I det *andet møde* den 8de november 1893 holdt løjtnant O. J. Storm sit første foredrag om reiser og opdagelser paa Pilcomayo-floden.

I det *tredje møde* den 22de novbr. 1893 holdt hr. Storm sit 2det foredrag over samme emne.

Fjerde møde afholdtes den 20de december 1893; i dette holdt løjtnant W. Coucheron-Aamot foredrag om Kinas politiske geografi.

I det *5te møde* den 24de januar 1894 meddelte dr. H. Reusch om »Et nyt træk i Norges geografi«. Derefter holdt professor dr. G. Storm foredrag om opdagelsen af »Nordkap« og veien til »det hvide hav«.

Det *6te møde* afholdtes den 7de marts 1894 med foredrag af dr. fil. Østrup om sine oplevelser og studier fra egnen mellem Palmyra og Rusafa.

De afholdte foredrag findes gjengivne i aarbogen, dels i udvidet, dels i stærkt sammendraget form.

I bestyrelsesmøde den 9de febr. 1894 fremlagde hr. generalkonsul P. Petersen revideret regnskab over de forskjellige subskriptioner til Nansens nordpolexpedition, hvorpaa der meddeltes ham decharge for regnskabet; formanden frembar derhos bestyrelsens og selskabets tak til hr. generalkonsulen for hans ihærdige arbeide i denne sag.

Den 24de oktober 1894 afholdtes sammensat møde af bestyrelse og raad, i hvilke i henhold til lovenes § 7 indstilling over det forløbne aars regnskab blev decideret.

Efterat post I i revisorernes antegnelser, der væsentlig angik de ældre restanser, var behandlet, gik man over til post II, hvori »revisionen finder at burde foreslaa taget under overveielse, om det ikke — uden uoverkommelig udgift for selskabet — skulde lade sig ordne saa, at der blev givet selskabets medlemmer adgang til at benytte de bøger og tidsskrifter, som tid efter anden ere blevne og bliver selskabets eiendom. Denne bogsamling antages nu efter den bytteforbindelse, som har fundet sted med andre selskaber, formentlig ikke at være saa ubetydelig, og det synes at være rimeligt og heldigere om medlemmerne kunde faa adgang til at benytte samme. Saafernt ikke dette strax skulde kunne realiseres, vil man anbefale som et første skridt i denne retning, at der istandbringes katalog over samlingen, hvilken da burde holdes à jour, og tilgangen af bøger hvert aar meddeles generalforsamlingen. Derefter maatte der saa tages under overveielse, i hvilken form — om gennem udlaan eller gennem adgang til et læseværelse — bibliotheket kunde aabnes for medlemmerne. — Selskabets sekretær kunde maaske med tillæg i lønnen overtage posten som bibliothekar.«

VII

Herom udspandt sig en længere diskussion, hvorunder prof. Storm vilde henpege paa den af videnskabselskabet trufne ordning at overlade de indkomne skrifter til opbevaring og forvaltning i universitetsbibliotheket. Han vilde henstille til bestyrelsen at tage under overveielse om en lignende ordning kunde tilveiebringes for det geogr. selskabs bibliothek. Storms udtalelser støttedes af prof. Brøgger, men blev delvis imødegaaede af prof. Y. Nielsen, der fandt det lidet heldigt at centralisere alt i universitetsbibliotheket. Efter en del flere udtalelser blandt andre af formanden, der fandt at burde oplyse, at der allerede under den nuværende ordning var anledning til at faa udlaant skrifter fra selskabets bibliothek, vedtoges følgende beslutning:

Bestyrelsen anmodes om at tage nærværende sag under overveielse enten paa basis af prof. Storms forslag om en ordning med universitets-bibliotheket eller paa en anden for medlemmerne heldig maade.

Af regnskabet hidsættes følgende:

E k s t r a k t

af

selskabets kasseregnskab for 1893-94.

I n d t æ g t .

1. Saldo fra forrige aarsregnskab	kr. 1104.57
2. Indbetalt gjæld	» 36.00
3. Salg af aarbogen	» 71.38
4. Kontingent for 347 aarlig betalende medl. à 4 kr. »	1388.00
5. — » 152 » — à 2 » »	304.00
6. Renter for 1893	» 63.17
<hr/>	
Summa kr. 2967.12	
<hr/>	

VIII

U d g i f t.

1. Administrationsudgifter:	
a) Avertissementer	kr. 131.19
b) Postporto og skrivemateriale	» 35.01
c) Udlæg til bud og ombringelse af aarbogen	» 79.40
d) Til sekretær og kasserer	» 200.00
2. Bøger og bogbinderløn	» 91.85
3. Foredrag og referater	» 310.35
4. Lokale	» 114.00
5. Aarbogen	» 973.32
	<hr/>
	kr. 1935.12
6. Balance, indestaaende i kreditkassen	» 1032.00
	<hr/>
	Summa kr. 2967.12

Den aarlige generalforsamling afholdtes den 24de oktober 1894. Efterat formanden havde oplæst den foran meddelte aarsberetning, skred man til det i lovenes § 5 og § 6 omhandlede valg.

Af bestyrelsen skulde generalkonsul P. Petersen, generalkonsul Chr. Christophersen, professor dr. Yngv. Nielsen og professor dr. Gustav Storm udgaa. Samtlige gjenvalgtes ved akklamation.

Af raadet udgik oberstløjtnant P. Nissen, cand. theol. A. Arstal, statsraad H. R. Astrup, grosserer Ths. Fearnley, professor A. Blytt, konsul Gerh. Gade, konsul R. Andvord og generalløjtnant F. Næser, der alle blev gjenvalgte.

Til nye medlemmer af raadet istedetfor dr. H. Rink, der er afgaaet ved døden og prof. J. A. Friis, der er udtraadt af selskabet, valgtes assessor Kjerschow og kaptein J. Bull. Foruden de valgte havde ogsaa konsul Andersen Aars, veidirektør Krag og arkitekt Hj. Welhaven enkelte stemmer.

Til revisorer valgtes kaptein Holtan og konsul Andersen Aars.

Efter generalforsamlingen afholdtes bestyrelsesmøde til valg af formand og viceformand. De tidligere fungerende herrer, oberst Haffner og generalkonsul P. Petersen, gjenvalgtes.

Det norske geografiske selskabs funktionærer 1893—94.

Bestyrelse:

<i>Oberst W. Haffner, formand.</i>	<i>Professor dr. Y. Nielsen.</i>
<i>Generalkonsul P. Petersen, vice-</i> <i>formand.</i>	<i>Dr. H. Reusch.</i>
<i>Professor dr. H. Mohn.</i>	<i>Professor dr. G. Storm.</i>
	<i>Generalkonsul Chr. Christophersen.</i>

R a a d:

<i>Rolf Andvord, konsul.</i>	<i>H. Geelmuyden, professor.</i>
<i>Axel Arstal, cand. theol.</i>	<i>Axel Heiberg, konsul.</i>
<i>H. R. Astrup, statsraad.</i>	<i>N. Ihlen, admiral.</i>
<i>A. Blytt, professor.</i>	<i>P. Nissen, oberstløjtnant.</i>
<i>W. C. Brøgger, professor.</i>	<i>F. Næser, generalløjtnant.</i>
<i>N. R. Bull, sekretær.</i>	<i>C. Pihl, jernbanedirektør.</i>
<i>Thv. Dannerwig, kommandørkaptein.</i>	<i>O. Rygh, professor.</i>
<i>A. C. Drolsum, univ.-bibliothekar.</i>	<i>L. Schmelsk, kemiker.</i>
<i>Ths. Fearnley, grosserer.</i>	<i>C. H. Schweigaard, advokat.</i>
<i>I. A. Friis, professor.</i>	<i>A. Steen, cand. real.</i>
<i>Gerh. Gade, konsul.</i>	<i>I. H. L. Vogt, professor.</i>
<i>B. Geelmuyden, ingeniør.</i>	

Sekretær og kasserer:

K. O. Bjørlykke, cand. real.

Revisorer:

J. L. Bull, kaptein. *E. Kjerschow, assessor.*

Fortegnelse

over

Det norske geografiske selskabs medlemmer i 1893—94.

A. Livsvarige medlemmer.

Christophersen, Chr., generalkonsul.	Petersen, Peter, generalkonsul.
Dannevig, Th., kommandørkaptein.	Reusch, H., bestyrer af den geol. undersøgelse.
Grøndahl, C., bogtrykker.	Stang, E., statsminister.
Grønvold, Chr. læge, Minnesota.	Storm, G., professor.
Haffner, W., oberst.	Wedel-Jarlsberg, Herman, fhv. pre- mierløitn., godseier (Bogstad pr. Kristiania).
Hals, K., hofpianofabrikant.	
Heiberg, Ax., konsul.	
Holst, M. T., ORSagfører.	
Mohn, H., professor.	
Nielsen, Y., professor.	

15

B. Medlemmer, som betaler aarlig kontingent à 4 kr.

Aamot, P., grosserer.	Andresen, Nic. C., cand. jur.
Aamot, W. Coucheron, løytnant.	Andvord, Rich., papirhandler.
Abildgaard, kaptein.	Andvord, Rolf, konsul.
Alexander, Anton, cand. real.	Anker, Herman W., major.
Andersen Aars, J., konsul.	Arbo, C., brigadelæge.
Andersen, M. S., grosserer.	Arentz, F., læge.
Anderssen, Otto, skolebestyrer.	Arntzen, A., bankchef.
Andrén, J. E., grosserer.	Arstal, Axel, cand. theol.
Andresen, N., grosserer.	Aschehoug, T., cand. jur.

Astrup, Eivind.	Bugge, telegrafinspektør.
Astrup, H., stadshauptmand.	Bugge, F. W., biskop.
Astrup, Hennig, arkitekt.	Bull, Edvard, dr. med.
Astrup, H. R., statsraad.	Bull, J. L., kaptein.
Aubert, V. A., redaktør.	Bull, N. R., sekretær.
Baarsrud, Martin, grosserer.	Bull, S., kaptein.
Balchen, Lauritz, generalkonsul.	Bull, Th. A., farmaceut.
Balchen, fru.	Burchardt, marinekaptein.
Barth, C. W., premierløytnant.	Burchardt, J. M., kgl. fuldm.
Beck, A. C. A., kopist.	Butenschøn, N. A. Andr., generalkons.
Beer, J. H., kgl. fuldmægtig.	Buvig, H. L., marineløytnant.
Bendixen, Alfred, advokat.	Bülow-Hansen, doktor.
Bentzon, F., apotheker.	Bødtker, C. F. J., kaptein.
Berg, Olaf, skolebestyrer.	Bøgh, Vollert H., læge.
Berg, Otto, cand. real.	Cappelen, frk. Augusta.
Berg, fru værkseier.	Cappelen, frk. Aagot.
Bergslien, K., kunstmaler.	Christie, frk. Agnes.
Berner, statsraad.	Christiansen, Georg.
Bertheau, Therese.	Christophersen, And., agent.
Bigler, Hjalmar, boghandler.	Collett, A., bureauchef.
Birch-Reichenvald, P., statsraad.	Collett, J. C., amtmænd.
Bjercke, Alf, kjøbmand.	Collett, R., professor.
Bjerknes, professorinde.	Conradi, frk. Louise.
Bjurstedt, A., ritmester.	Dahl, frk. N.
Bjørlykke, K. O., cand. real.	Dahl, frk. Alla.
Bjørn, statsadvokat.	Dahl, Ove, cand. mag.
Bjørnson, B., sceneinstruktør.	Dahll, Jørgen, ingeniør.
Bjørnson, P., bureauchef.	Damm, Carl, amanuensis.
Blackstad, frk. Mathilde.	Delgobe, Ch., ingeniør.
Blehr, F. W., cand. jur.	Dethloff, Henr., handelsfuldmægtig.
Blytt, A., professor.	Dietrichson, L., professor.
Borrebak, Joh. Henr., ORSagfører.	Dop, Fr., advokat.
Broch, oberstinde.	Drolsum, A. C., univ.-bibliothekar.
Brøgger, W. C., professor.	Due, Paul, arkitekt.
Brøgger, frk. T.	Dybwad, Bertram, boghandler.
Buch, H., cand. philos.	Dybwad, Jakob, boghandler.

Ebbell, Peter, kgl. fuldmægtig.	Grønn, J. M., overlæge.
Ebbell, M., cand. jur.	Grønneberg, J. F., købmand.
Ebbesen, J. K. B., kaptein.	Grønvold, A., ekspeditionssekretær.
Eckhoff, Kr. M., prest.	Haagensen, Bernh., urmager.
Egeberg, K. A., stabsfanejunker.	Haanshus, J., apotheker.
Egeberg, Th., livmedikus.	Haffner-Jenssen, frk. H.
Eger, frk. Nora.	Haffner, Einar, cand. real.
Eger, L., ingeniør.	Haffner, Wilhelm, boghandler.
Ellingsen, Th., grosserer.	Hald, J. K., direktør.
Engh, Martin, løytnant.	Hall, Chr., stiftsprovst.
Eriksen, E., bankfuldmægtig.	Halvorsen, J. B., amanuensis.
Eriksen, E. A., kaptein.	Halvorsen, O. A., grosserer.
Falk, Rudolf, ORSagfører.	Hammer, K. V., journalist.
Falsen, O., cand. philos.	Hammond, Th., børskommissær.
Faye, L., overlæge.	Hansen, Andr., prest.
Fearnley, Ths., grosserer.	Hansen, Andr. M., dr. phil.
Fischer, A., sorenskriver.	Hansen, C. M., advokat.
Fischer, C. E., cand. mag.	Hansen, Eyvind, cand. jur.
Fischer, G. A., kontorist.	Hansen, H., institutbestyrer.
Fleischer, toldinspektør.	Hansen, H. V., bankkasserer.
Fridtz, R., amanuensis.	Hansen, S., skibsreder.
Friele, D. H., kgl. fuldmægtig.	Hansen, Th., direktør.
Fritzner, frk. Borghild, lærerinde.	Heftye, Th., premierløytnant.
Frølich, Th., første hofmarskalk.	Helliesen, H., toldskriver.
Furu, O. A., statsraad.	Henrichsen, S., overlærer.
Gade, Gerh., konsul.	Harbitz, Georg, premierløytnant.
Gedde, J. Kleist, fabrikeier.	Hesselberg, Iver, cand. real.
Gedde, Wilh., kavalleriløytnant.	Hesselberg, K., cand. jur.
Geelmuyden, B., ingeniør.	Heyerdahl, A., grosserer.
Geelmuyden, H., professor.	Heyerdahl, frk. J.
Getz, direktør.	Heyerdahl, N. A., grosserer.
Gilboe, Elias M., handelsfuldmægtig.	Heyerdahl, P. M., ingeniør.
Gløersen, F., kgl. fuldmægtig.	Hildrum, E.
Gjertsen, Fr., skolebestyrer.	Hiorth, Wilh., læge.
Grette, Kr., cand. real.	Hjorthøy, H., ORSagfører.
Grimsgaard, Kr., boghandler.	Hoel, Klaus, cand. jur.

Holmboe, O., overtoldkontrollør.	Klem, P. N., civilingeniør.
Holst, Elling, dr. overlærer.	Klingenberg, T. O., oberstløjtnant.
Holst, L., redaktør.	Klingenberg, H. O., advokat.
Holt, kaptein.	Klouman, Gerh.
Holtan, Thv., kaptein.	Klæboe, H. B., skolebestyrer.
Holter, fru direktør Wilh.	Knudsen, Klaus, fotograf.
Homan, H., advokat.	Knudsen, Ditlef, ingeniør.
Horn, H. T., købmand.	Kolderup, Carl, cand. real.
Housken, O. Smith, tandlæge.	Krafft, Carl, cand. philos.
Hovelsrud, J.	Krag, frk. Bolette, lærerinde.
Hvistendahl, W., grosserer.	Krag, H. H., veidirektør.
Hvoslef, frk. Helga.	Krog, F. A., ORSagfører.
Hvoslef, H. H., apotheker.	Krogh, Carl, grosserer.
Ihlen, N., admiral.	Krohn, W., kaptein.
Irgens, Andr., doktor.	Lambrechts, M., høiesteretsjustitiarius.
Isachsen, G. A., cand. philos., bogholder.	Lambrechts, Th., boghandler.
Jacobsen, Harald, cand. jur.	Lampe, H. J., pastor.
Johannesen, A. T., dr. Univ.-docent.	Lampe, frk. Drude.
Johannson, J., generalkonsul.	Larsen, L., adjunkt.
Just, August, agent.	Lerche, frk. Marie.
Jørgensen, A., købmand.	Lie, frk. Laura.
Jørstad, frk. M.	Lind, Andr., grosserer.
Jørstad, C., ritmester.	Lorentzen, Lars H., agent.
Jørstad, Enevold.	Lous, K. H., advokat.
Jørstad, E. H., major.	Lumholtz, L., advokat.
Kaalaas, B., cand. real.	Lunde, kaptein.
Keyser, C., skolebestyrer.	Lyche, C., læge.
Kierulf, R., generalfelttøimester.	Lyche, Henr., cand. theol.
Kildal, B., statsraad.	Løken, Johan, grosserer.
Kielland, fru W.	Maartmann, frk. Nina.
Kjelsen, Th., ORSagfører.	Mathiesen, institutbestyrer.
Kiær, fru S.	Maurer, A., ritmester.
Kiær, A. N., direktør.	Maurer, frk., skolebestyrerinde.
Kjerboe, stabsfanejunker.	Moestue, Ludvig, grosserer.
Kjerschow, E. T., assessor.	Moestue, Thv., grosserer.
	Mohn, Henrik E., ingeniør.

Motzfeldt, Axel, kaptein.	Reinhardt, frk. A.
Motzfeldt, Ernst, statsraad.	Rieck, O., kom.-kaptein.
Munch, P., læge.	Riis, frk. Fanny.
Müller, S., marinekaptein.	Ring, L., korpslæge.
Møller, frk. Sofie, lærerinde.	Ringi, M., skolebestyrer.
Møller, Lovise.	Ringnes, E., fabrikeier.
Nansen, A., ORSagfører.	Rosenberg, Axel, agent.
Nansen, Fridtjof, dr. philos.	Rustad, F., kammerherre.
Nergaard, K., handelsfuldmægtig.	Rygh, O., professor.
Nickelsen, N., skolebestyrer.	Rye, premierløjtnant.
Nilsen, Ingar, advokat.	Rømer, H., pastor.
Nissen, P., oberstløjtnant.	Røyem, C., feierinspektør.
Nissen, frk. Stine.	Sagen, K., stabsfanejunker.
Norman, Trygve.	Sandberg, E., cand. theol.
Normann, J. F., kaptein.	Sars, G. O., professor.
Nygaard, W., boghandler.	Saxlund, E., advokat.
Nyquist, J., premierløjtnant.	Schaanning, P., ingeniør.
Nysom, H., statsraad.	Schartum Schwensen, grubedirektør.
Nærup, A., overlærer.	Scheel, J. H., ingeniør.
Næser, F., generalløjtnant.	Scheen, J., forstmester.
Ollendorff, frk. Mimi.	Schetelig, H. F., skibsreder.
Olsen, Alb. E., korrespondent.	Schibsted, A., redaktør.
Olsen, Harald, arkitekt.	Schilling, F., bygmester.
Olsen, M., snedkermester.	Schiøtt, P. O., professor.
Ording, J., premierløjtnant.	Schiøtz, O. E., professor.
Overwien, Teod.	Schjøth, Hans, overlærer.
Parmann, G. K. Johs., boghandler.	Schjøth, frk. Thora.
Parr, frk.	Schlytter, Carsten, kgl. fuldmægtig.
Pauss, B., skolebestyrer.	Schmelck, L., kemiker.
Pedersen, S., ekspeditør.	Schram, Jacob, grosserer.
Petersen, A. C., grosserer.	Schweigaard, C. H., statsminister.
Pettersen, Hj., amanuensis.	Schweigaard, Fr., handelsfuldmægtig.
Pihl, C., jernbanedirektør.	Schønberg, frk. Wilhelmine.
Pihl, Carl J., agent.	Sendstad, Olav, skolebestyrer.
Prestrud, O., lærer.	de Seue, C. M., oberst.
Qvisling, N. A., læge.	Sinding-Larsen, Alfr., brigadeauditør.

Sinding-Larsen, F., premierløjtnant.	Treschow, F. W., første hofjæger-
Simonsen, P., grosserer.	mester.
Sissener, Einar, dr. philos., apotheker.	Tviberg, P., bankrevisor.
Skamarken, Gustav, student.	Tøttermann, Alb., generalkonsul.
Skattum, O. J., cand. mag.	Uchermann, V., docent.
Skramstad, L., landskabsmaler.	Unger, C., advokat.
Skøyen, O., tandlæge.	Vartdal, N., cand. mag.
Smith , Einar, arkitekt.	Vedeler, B. C., dr. med.
Smith, frk. Thora E., lærerinde.	Vibe, J., cand. jur.
Solem, Johs., kaptein.	Vogt, N., redaktør.
Steen, A., cand. real.	Vogt, I. H. L., professor.
Steen, Chr., grosserer.	Vold, J. Mourly, professor.
Steen, Joh., grosserer.	Webjørnsen, Christian, købmand.
Steenstrup, frk. H.	Ween, M. A., stabsfanejunker.
Størmer, F., ingeniør.	Welhaven, H., arkitekt.
Størmer, J. L., apotheker.	Wennevold, O., fuldmægtig.
Sundt, Michael, cand. mag.	Wessel-Berg, H. A., telegrafbestyrer.
Svensen, H., boghandler.	Wetlesen, frk. Marie.
Sæthren, O., ORSagfører.	Wille, A., læge.
Swensen, D., fabrikeier.	Willms, A., sekretær.
Sørensen, frk.	Willumsen, købmand.
Sørensen, fru.	Winge, Chr. S., agent.
Tangevald, L. A., grosserer.	Winge, E., professor.
Taranger, A., univ.-stipendiat.	Winge, P., overlæge.
von Tangen, Herm.	Winge, Poul, fængselslæge.
Trap-Meyer, arkitekt.	With, Carl, generalmajor.
Thesen, J., læge.	With, Johannes N., grosserer.
Thune-Larsen, A., grosserer.	Wright, Just, konsul.
Tobiesen, Henr., bureauchef.	Ødegaard, K. V., kaptein.
Todsen, Jacob A.	Øvergaard, A., oberst.
Torp, Alf, professor.	Øyen, P. A., stud. real.
Torkildsen, T. Kielland.	

C. Medlemmer, der tilhører andre medlemmers husstand.

Butenschön, fru Hanna.	Burchardt, fru kaptein.
Aamot, fru grosserer.	Butenschön, fru Hanna.
Abildgaard, fru kaptein.	Bødtker, fru kaptein.
Andersen, fru skolebestyrer.	Christiansen, fru.
Andersen, frk. Valborg.	Christophersen, fru Sophie.
Andresen, fru grosserer N.	Christophersen, fru generalkonsul.
Arbo, fru maler.	Collett, fru A.
Arentz, fru Emilie.	Collett, amtmandinde.
Arentz, frk. Magnella.	Dahll, fru Ginni.
Arntzen, frk. Gunla.	Delgobe, Henri.
Aschehoug, fru C.	Duborgh, fru Caroline.
Astrup, statsraadinde.	Duborgh, fru Anna.
Astrup, frk. Anna.	Dybwad, fru Elisabeth.
Astrup, frk. Augusta.	Ebbesen, David.
Baarsrud, fru Petra.	Eckhoff, fru.
Baarsrud, frk. Anna.	Eger, frk. Agnes.
Balchen, fru Pauline.	Eriksen, fru kaptein E. A.
Balchen, frk.	Eriksen, frk. Elise.
Barth, fru.	Falck, fru Taleth.
Berg, fru Christiane.	Falck, frk. Margit.
Berg, frk. Gabrielle, lærerinde.	Fischer, Einar.
Birch-Reichenwald, statsraadinde.	Fischer, Sverre.
Bjurstedt, fru ritmester.	Fleischer, fru toldinspektør.
Blom, fru H.	Fritzner, frk. Pauline.
Borrebæk, fru.	Furu, statsraadinde.
Broch, Ole Jacob, kadet.	Gade, fru konsul.
Broch, frk. Christine.	Geelmuyden, fru Benedicte.
Brøgger, professorinde.	Gjertsen, fru skolebestyrer.
Bull, fru kaptein S.	Gløersen, fru.
Bull, fru Fanny.	Grønn, fru overlæge.
Bull, fru dr. med. Edvard.	Grøndahl, frk. Margrethe.
Bugge, fru telegrafinspektør.	Haffner, frk. Helga.

Haffner, oberstinde.
 Haffner, M. S., kadet.
 Haffner, W. W., student.
 Hall, fru stiftsprovst.
 Hald, fru direktør.
 Hansen, fru pastor Andr.
 Hansen, fru Agda.
 Hammer, fru Valborg.
 Heftye, fru.
 Helliesen, frk. Anna.
 Henrichsen, fru.
 Heyerdahl, fru Clara.
 Heyerdahl, frk. E.
 Homan, Chr., ingeniør.
 Homan, W., stud. polyt.
 Horn, frk.
 Johannesen, fru dr.
 Johansson, Hartvig.
 Jørgensen, frk. Anna.
 Jørgensen, frk. Marie.
 Jørgensen, N.
 Jørgensen, Sigrid.
 Jørstad, frk. Sophie.
 Jørstad, fru ritmester.
 Kaalaas, fru.
 Kiær, fru Edle.
 Kjerschow, fru.
 Kjerschow, frk. Mariane.
 Kierulf, frk. A.
 Kierulf, frk. Ida.
 Knudsen, fru Oluffa.
 Kopsland, fru E.
 Krafft, fru E.
 Thoresen-Krog, fru Cecilie.
 Krog, frk. Gina.
 Krogh, fru Mathilde.

Lambrechts, fru Miska.
 Lumholtz, fru advokat.
 Lunde, Herman.
 Løken, Alfred.
 Maurer, fru ritmester.
 Maurer, fru Natalie.
 Mohn, fru professor.
 Mohn, frk. Louise.
 Motzfeldt, fru kaptein.
 Müller, fru kaptein S.
 Møller, Bolette.
 Sars-Nansen, fru Eva.
 Nielsen, fru Karen.
 Nielsen, Carsten Tank.
 Nilsen, fru advokat.
 Nissen, Hartvig.
 Nissen, Jacob.
 Nissen, fru Henriette.
 Norman, Trygve.
 Nygaard, fru W.
 Nærup, fru overlærer.
 Overwien, fru Hanna.
 Petersen, fru Lovise.
 Pettersen, frk. R.
 Reusch, fru dr.
 Reusch, frk. Kristine.
 Rieck, fru kom.-kaptein O.
 Ringnes, fru Kaja.
 Ringnes, fru Kitty.
 Rink, fru Signe.
 Rustad, fru Marie.
 Rømer, fru pastor.
 Saxlund, fru A.
 Schiøtz, fru professor.
 Schjøth, fru Inga.
 Schlytter, fru.

Schweigaard, frk.
 Schwensen, Alfr., stud. philol.
 Steen, fru Elisabeth.
 Steen, fru Chr.
 Steen, fru grosserer Joh.
 Størmer, Carl, student.
 Swensen, fru Thrine.
 Swensen, frk. Thrine.
 Swensen, G., cand. jur.
 Szacinski, frk. Hulda.
 Sørensen, H.
 Sørensen, K.
 v. Tangen, fru Anna.
 v. Tangen, Chr.
 Thellefsen, frk. Karen, lærerinde.
 Unger, fru advokat.

Vogt, fru professor.
 Vogt, fru Helene.
 Webjørnsen, fru Alwina.
 Welhaven, fru Margrethe.
 Willms, frk. A.
 Willms, frk. K.
 Willms, frk. Ragna.
 Winge, G., stud. med.
 Winge, frk. Sophie.
 Winge, fru professor.
 Winge, frk. Marianne.
 With, frk. Aagot.
 Wright, fru konsul.
 Ødegaard, fru Inga.

D. Udenbys medlemmer.

Aas, E., skolebestyrer, Sandnes.
 Berg, Haakon, statsadvokat, Elverum.
 Dahl, H. M., høiskoleforst., Sogndal.
 Dietrichson, O., kaptein, Trondhjem.
 Falch, grosserer, Laurvik.
 Fougner, O. A., ingeniørmajor, Os-
 karsborg.
 Grundtvig, Otto, apotheker, Lilleh.
 Hartmann, Jac., cand. theol., T.hjem.
 Holmboe, Conrad, konsul, Tromsø.
 Horn, rektor, Hamar.
 Lammers, Aage, ingeniør, Drammen.

Landmark, Th., docent, Aas.
 Lange, Olaf, geograf, Kjøbenhavn.
 Lunds universitetsbibliothek, Sverige.
 Nielsen, O., foged, Tønset.
 Rømcke, H., plantagebest., Drammen.
 Sem, E., Fredrikshalds bibliothek.
 Strøm, Boye, stiftamtmand, Tromsø.
 Trondhjems kathedralskole.
 Trondhjems tekniske læreanstalt.



Det norske geografiske selskab er indtraadt i bytteforbindelse med følgende institutioner og selskaber:

Bergen. Bergens Museum.

Berlin. Gesellschaft für Erdkunde.

Bordeaux. Société de Géographie commerciale.

Bremen. Geographische Gesellschaft.

Dresden. Verein für Erdkunde.

Edinburgh. Royal Scottish Geographical Society.

Greifswald. Geographische Gesellschaft.

Halifax. Nova Scotian Institute of Naturel Science.

Hamburg. Geographische Gesellschaft.

Havre. Société de Géographie commerciale.

Helsingfors. Sällskapet för Finlands geografi.

Geografiska föreningen i Finland.

Kiel. Naturwissenschaftl. Verein f. Schleswig-Holstein.

Kjøbenhavn. Det kgl. danske geografiske selskab.

Lima. Sociedad Geografica de Lima.

Liverpool. Liverpool Geographical Society.

London. Royal Geographical Society.

Melbourne. Royal Geographical Society of Australasia.

Neapel. Societa Africana D'Italia.

Neuchatel. Société Neuchâteloise de Géographie.

Newcastle. Tyneside Geographical Society.

New-York. The American Geographical Society.

Paris. Société de Géographie.

Société de Géographie commerciale de Paris.

Librairie Hachette & C^{ie}.

Philadelphia. The Geographical Club.

Rom. Societa geografica Italiana.

San Francisco. The Geographical Society of the Pacific.

St. Petersburg. Det keiserl. russiske geografiske Selskab.

Stockholm. Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi.

Geologiska föreningen.

Svenska turistföreningen.

Trondhjem. Det kgl. norske videnskabers selskab.

Upsala. Det geologiske institut.

Washington. Smithsonian Institution.

Wien. Verein der Geographen an der Universitet.

K. u. k. naturhistorisches Hof-Museum.

Winnipeg. The Historical and Scientific Society of Manitoba.

Desuden sendes aarbogen til følgende institutioner og tidskrifter:

Bergen. Naturen.
Braunsweig. Globus.
Gotha. Petermann's Mitteilungen.
Geographisches Jahrbuch.
Kristiania. Kristiania arbeiderakademie.
Stuttgart. Das Ausland.
Wien. Deutsche Rundschau.
Geographische Jahrbücher.

Selskabets bibliothek er forøget med følgende bøger:

A. Indkomne som gave:

1. Fra boghandler G. K. Johs. Parmann, Kristiania.

Stanley reise gennem de sortes verdensdel ved Eilert Paulsen.
Hovedjægerne paa Borneo af Carl Bock.
Templer og Elefanter - —
Fra Østen af Birger Hall.
Vegas reise omkring Asia og Europa af A. E. Nordenskjöld,
2. bind.
De store reisers og de store reisendes historie af Jules Verne.
Det XVIII aarhundredes store sømænd - —
Det XIX aarhundredes reisende - —
Fra den kinesiske mur til Japans hellige bjerg af W. Coucheron-Aamot.

2. Fra professor R. Hult, Helsingfors.

Grunddragen af almänna geografin af R. Hult.

B. Ved bytte eller kjøb:

Le Tour du Monde, nouveau Journal des voyages. Illustr. fra
Hachette & C^{ie}.
Svenska turistföreningens årskrift, 7 aargange.
The art of projection and complete magic lantern manual.
London 1893.
Hints to Travellers. Royal Geographical Society, 7de udgave.
London 1893.
Det kongelige norske videnskabers selskabs skrifter 1891 og 1892.

Prof. dr. Yngvar Nielsen:
A t l a s o g S a h a r a .

Foredrag den 11te Oktober 1893.

I Januar og Februar maaneder dette aar opholdt jeg mig, paa reisen fra det sydlige Spanien til Italien, i flere uger i Algerien og Tunis. Jeg gennemreiste i denne tid en større del af de nordlige landskaber og foretog tillige en udflugt tværs over Atlas til den nordøstlige oasegruppe i Sahara, omkring Biskra. I forveien havde jeg, med bistand af den literatur, hvortil der hos os er adgang, søgt at studere de samme landskabers geografi og ethnografi og havde derover holdt forelæsninger her ved universitetet. Bortset fra den ældre literatur, er der alene i de sidste tre aartier udkommet en mængde, mer eller mindre værdifulde værker over Algerien og Tunis, saaledes at den, som vil sætte sig ind i disse interessante landes forhold, ikke mangler vejledning, og hvert aar, som gaar, bringer ny berigelse af denne literatur.¹⁾

Det var nærmest under dette arbejde, at min interesse blev vakt for Nordafrika, og ud af denne interesse var der voxet ønsker om personlig at kunne se dette land, — ønsker, som atter fremkaldte reiseplaner, der omsider, efter mange overveielser, havde antaget bestemte former og bleve virkeliggjorte. Da jeg derfor om morgenen den 12te Januar første gang saa den afrikanske kyst ved Melilla, var det for mig

¹⁾ Jeg maa her med taknemmelighed nævne den liberalitet, hvormed universitetsbibliothekar *A. C. Drolsum* har imødekommet mine ønsker om nye anskaffelser af modern literatur over Nordafrika.

som at møde en god bekjendt, med hvem jeg længe havde staaet i brevvexling, men som jeg endnu ikke havde seet med egne øine. Da jeg den 3die Februar om aftenen fra La Golettas rhed styrede ud forbi Karthago mod Pantelleria og Sicilien, var det, som om jeg, uanseet det personlige bekjendtskabs korte varighed, forlod en gammel ven, hvem jeg atter haabede at kunne gjense.

Jeg skal da her, inden det enkelte foredrags korte ramme, forsøge at give nogle skildringer fra det land, som jeg under disse omstændigheder har gennemreist, og som jeg paa min reise, saavidt dertil var anledning, har søgt at studere.

*

*

*

Det er en velbekjendt sag, at det nordvestlige Afrika mellem Atlanterhavet og Syrterne, der opfyldes af Atlas og denne fjeldkjædes forskellige udgreninger, i sin bygning er meget forskjelligt fra denne verdensdel forøvrigt, medens der til gjengjæld forefindes væsentlige overensstemmelser med det sydvestlige Europa. Atlaslandskaberne ere ikke saa meget den nordlige afslutning af de sortes verdensdel, af det mørke fastland, som den sydlige begrænsning af det store, vestlige Middelhavsbækken, og de ere ogsaa i sit udseende prægede derefter. Disse landskaber ere ikke meget afrikanske, men mere sydeuropæiske, nærmest spanske, for en del italienske¹⁾. Naar Spaniolen omtaler de besiddelser, hans land endnu eier paa Nordafrikas kyst, som dele af det, han kalder *mitierra* (mit land), da kan derved ikke være noget paafaldende, idet begge sider af Middelhavet her have den samme karakter, ganske som om de vare bredder af en mægtig fjord af usædvanlige dimensioner. Geologerne lære jo ogsaa nu, at strædet ved Gibraltar længe

¹⁾ Atlas, »nur ein Glied des grossen mediterranen Faltungsgebirges, ist sozusagen ein nordischer Fremdling auf dem einförmigen afrikanischen Boden, der erst in relativ später Zeit sich an das uralte afrikanische Festland angeschlossen und in seiner vollen Gestalt und Bedeutung entwickelt hat.« Dr. Max Blanckenhorn, Die geognostischen Verhältnisse von Afrika, I, s. 3.

var lukket, og at det rimeligvis først er opstaaet i en forholdsvis ny tid.¹⁾

Atlas er det fælles navn for de fjeldpartier, som gennemskjære det nordvestlige Afrika, fra Syrterne til Middelhavet. Det er et fra den klassiske oldtid hævdet navn, der frembyder sine fordele. Men det er ukjendt for de folkestammer, der i vore dage bebo høider og dale i disse fjelde. Berbere og Arabere kjende intet fællesnavn for disse fjelde; for dem bliver den orografiske enhed indskrænket til hver enkelt af de kjæder, i hvilke det store fjeldsystem er udstykket.

Atlas er i ordets egentligste forstand et system af fjeldkjæder og det slutter sig til de tilsvarende fjeldsystemer, der paa den nordlige side omgive det vestlige Middelhavsbækken. Det gaar ind som et led i rækken af de spanske fjelde, Pyrenæerne og Appenninerne. Atlas udmærker sig videre ved den sterke foldning, det har undergaaet, og det skiller sig allerede derigjennem ud fra de øvrige fjeldpartier, som Afrika kan have at opvise. I flere af de passer, der føre gennem de enkelte kjæder, frembyder sig en fortrinlig anledning til at se og studere disse foldninger, maaske allerbedst i Jernporten og i Saharamunden.

Som samlet fjeldsystem har Atlas en betydelig længde. Fra det vestligste endepunkt i Marokko og til det østligste i Tunis er det beregnet til 2300 km. Alperne beregnes, efter den længere, ytre linie til 1500 km.; Pyrenæerne ere kun 450 km.

Som et afsluttet parti for sig selv, staar det *marokkanske Atlas*, det høieste, det ældste og det mindst kjendte. Det er dog sikkert, at det i flere henseender skiller sig fra det algeriske og tunesiske. Hvad jeg har seet af dette, er kun ganske lidet, en del af den høie kystrand, der strækker sig fra Melilla vestover henimod Ceuta og er kjendt under navnet *Er-Rif*, samt den fladere, med enkelte pyramidalske høider gennemsatte kyst fra Melilla, østover til Algeriens grænse. Jeg skal da heller ikke her dvæle videre derved, men kun give nogle almindelige bemærkninger om det marokkanske Atlas, paa grundlag af let tilgængelige kilder.²⁾

¹⁾ Blanckenhorn, anf. St.

²⁾ Et nyt, indgaaende værk er Dr. Paul Schnell, *Das marokkanische Atlasgebirge*.

I Marokko har Atlas en central kjæde, der fra Atlanterhavskysten gaar mod NØ til sultanatets østgrænse. I denne findes der meget høie toppe, der anslaaes lige til 4500 m., saaledes at de i høide skulde kunne maale sig med de større Alpetoppe. Uden at der kan tales om saakaldt evig sne, ere dog mange af disse toppe, paa grund af sin høide over havet, gennem den større del af aaret bedækkede med sne. Ogsaa de passer, der føre over denne centrale kjæde, ligge i en meget betydelig høide over havet. Til Centralkjæden, som af geograferne almindelig benævnes det *høie Atlas*, og ialfald hos Berberstammerne i det sydlige Marokko er kjendt under navnet *Idrar-en-drann*, slutter der sig paa begge sider andre kjæder, der, skjønt lavere, dog i sig selv ere ganske mægtige. Paa den indre, sydøstlige side løber, som en saadan kjæde, det saakaldte *Anti-Atlas*. Paa nordsiden ligger det saakaldte *Mellematlas* og andre fjeldrygge, der mod nord finde sin afslutning oppe ved kysten i *Er-Rif*, som der hæver sig i veiret som en brat fjeldmur med steilt affald mod havet. Da folket her ansees for at være meget utilgjængeligt, vildt og uvenligt mod de christne, har det ikke været tillokkende at begive sig derind. Som en følge deraf hører denne del af Marokko, den nordøstlige, til de for nærværende mindst kjendte punkter i Afrika. Af samme grund tør det ogsaa være bedst at udtale sig med meget forbehold om bygningen af de fjeldkjæder, som paa nordsiden støde til det høie Atlas, og indtil videre kan det være nok at omtale det nordlige Marokko i almindelighed som et mere kuperet fjeldland, gjennemsat af enkelte større slettepartier. En af disse sletter er *El-Gharb*, som allerede i den graa oldtid var bekjendt som et rigt kornkammer. Denne slette indtager det meste af den vestlige del af landet nordenfor det høie Atlas; det er en lavslette, bedækket af en frugtbar humus, og paa denne bor en større del af Marokkos befolkning.¹⁾

Ulige bedre kjendt og undersøgt er det mindre parti af Atlas, der tilhører Algerien, og den østlige afslutning i Tunis²⁾, til hvilke jeg nu gaar over.

¹⁾ Dr. Oskar Lenz, Timbuktu, I, 351.

²⁾ Dr. A. Rothpletz, Das Atlasgebirge Algeriens i Petermanns Mittheilungen, Bd. 36 (1890), s. 188 flg.

Det høje Atlas træder over i Algerien med synkende høide og bøier der tillige mere over i østlig retning. Som geografisk fællesbetegnelse fører det nu navn af det *store Atlas* eller det *sahariske Atlas*, medens ogsaa her den indfødte befolkning kun kjender navne paa de enkelte dele. Paa sydsiden falder det store Atlas lige af mod Sahara. Paa nordsiden begrænses det af det eiendommelige plateau, som indtager de midtre dele af det vestlige og centrale Algerien. Det er en region for sig selv, *de store høisletters region* eller *Chotternes plateau*¹⁾. Paa disse vidder gror hovedsagelig kun *alpha*, men da ogsaa i store mængder, og med rette anvende franskmændene om dem et udtryksfuldt navn, *Alphahavet*. Hos os er muligens betegnelsen Chott ikke almindelig kjendt, udenfor de søer af dette navn, der ligge i den til bugten ved Gabés stødende depression, hvilken Roudaire i sin tid foreslog at sætte under vand. De fleste Chotter eller *Sbakh* (flertal af *Sebkah*), som de ogsaa benævnes, findes imidlertid oppe paa den store algeriske høislette. De ere omfangsrige indsøer, der ved vintertid modtage tilløb af det vand, som da kan falde, hvilket atter om sommeren fordamper. Inde paa det marokkanske omraade ligger *Chott Tigri*, *Chott Rarbi* eller *Gharbi* og videre mod øst rækken af de algeriske Chotts, *Chott Chergui*, *Zahrez Gharbi* (857 m. o. h.), *Zahrez Chergui* (771 m. o. h.), endelig længere i øst *Chott Hodna*, efter hvilken det østligere parti af høisletten kaldes *Hodnaplateauet*. Dertil kommer en del mindre søer. Fælles for dem alle er deres salte vand; de have en vakker, blaa farve, som minder om havet, og naar fordampningen er begyndt, dækkes de efterhaanden af et blændende hvidt saltlag, der ligner sne. Disse Chott'ers størrelse er meget forskjellig; Chott Gharbi har en længde af 44 km., med en bredde af 7—20 km., medens Chott Chergui er 140 km. lang og i bredde vexler mellem 10 og 20 km. Chott Hodna har en længde af 75 km., en bredde af 7—18 km.²⁾ Fra høisletten rinder kun lidet vand ned i de lavere egne; det meste fordamper oppe i høiden fra saltsøer og saltmyrer.

¹⁾ »Le nom de hauts plateaux est expressif et exact. Maurice Wahl, L'Algérie (deuxième édition, 1889), pag. 40.

²⁾ M. Wahl, L'Algérie, pag. 41.

Østenfor Hodnaplateauet skjærer større høider tværs over; men derpaa følger andre høisletter, som dog ikke naa op mod de vestlige i udstrækning. Disse regnes da heller ikke med til det store Chottplateau, uagtet karakteren væsentlig er den samme.¹⁾

Høislettens begrænsning mod syd er, som allerede nævnt, det sahariske Atlas. Dette danner en lang kjæderække, afbrudt af enkelte passer. Et af dets østlige partier er *Djebel Amour*, et af dens vestlige *Djebel Aurés*, i hvilket findes Algeriens høieste punkt, toppen *Chélia* 2312 m.²⁾ Djebel Aurés begrænses mod vest af en tværdal, der sænker sig ned mod El-Kantra og der gjennembryder en fremskudt smalere tværkjæde i det berømte pas *Fum-es-Sahara*, Saharamunden, af Romerne kaldet *calceus Herculis*, berømt som en af de gamle hovedindgange til Sahara.

Det sahariske Atlas er den store sydlige foldning. Paa plateauernes nordlige side er der en tilsvarende foldning, der paa det nærmeste naaer den i høide, og som er noget bredere. Dette er *det lille Atlas* eller, som det endnu hyppig benævnes, *Tell-Atlas*. Tell skal — siges der — egentlig være en betegnelse paa Algeriens kystland, og der tillægges ofte: det frugtbare kystland. Men Tell er dog noget mere. Det indbefatter kysten, hele den nordre Atlaskjæde, til og med Chottplateauet, samt endelig den smalere østlige del af plateauet.

»Hvor langt gaar Tell?» spurgte jeg Mohammed el-Hadj ben Gannah, høvding over den arabiske Gherabrastamme, der selv om sommeren fra Sahara trækker op paa plateauerne.

»Tell gaar til Batna; Batna ligger i Tell,« lød hans svar.

Batna er den befæstede by, der er anlagt for at beherske nedgangen til Saharamunden, og ligger ved foden af Djebel Aurés.

I virkeligheden er *Tell* ikke saa meget et orografisk, som det er et klimatologisk begreb. Paa arabisk betyder ordet »høide«, og derfor passer navnet bedst paa det stærkt kuperede kystland. Det er imid-

¹⁾ Dr. Rothpletz, anf. st., s. 194 opstiller den formodning, at da de store plateauer tilhøre det ældre Miocænfastland, saa kan det være, at dette ikke har eiet den samme evne til at gennemgaa foldningsprocessen som det yngre Pliocænfastland, hvor det store Atlas kommer ind paa dettes omraade; »der grosse Atlas hat« — siger han — »seine höchsten Berge und seine gedrängtesten Ketten im Pliocänfestland«.

²⁾ Der findes ogsaa en anden høideangivelse, 2320 m.

S a h a r a m u n d e n ,

seet fra nordaenden, mod Sahara. Tilhøre den gamle romerske vej; tilvenstre den moderne franske kunstvej og ovenover denne jernbanen (aabyet 1888). Den store Saharaslette viser sig først, naar man har naaet igjennem passet, og derpaa bjer tilhøre.

lertid derfra blevet udstrakt til at omfatte hele den del af Algerien, der i den romerske tid var frugtbart kulturland, men ikke nogen af de sletter, paa hvilke steppens eller ørkenens karakter er fremherskende. Fastholdes dette, er det vigtige spørgsmaal om grænselinjen forholdsvis let at klare ¹⁾.

Det lille Atlas hæver sig lige op af havet. Det er heller ikke en enkelt kjæde, men en række af kjæder, der hovedsagelig gaa i samme retning som kystlinjen. Længst i V., mod Marokkos kystfjelde og disses fortsættelse, hæver sig fjeldene ved Tlemcen. Efter dem følger en kjæde *Ouarsenis*, der stiger til 1985 m., og saa *Bibankjæden*, hvis navn (af *bab*, Flertal *biban*) viser, at den er gennembrudt af passer. Et af dem er det berømte pas, *Fernporten*, der betragtes som Indgangen til den egn, som Franskmændene kalde *la grande Kabylie*. Nærmere kysten løber i vest en lavere kjæde, der ender i den vakre høide *Sahel*, mod hvis ryg staden Alger læner sig, og mere østlig det høie *Djurdjura*, der i *Lalla-Khedidja* naar 2308 m., altsaa paa det nærmeste Chélias lige. Endnu mere østlig, adskilt fra Djurdjura ved *Oued Sahels* Dalføre, følger *Baborkjæden*.

Det er dels massive, mægtige kjæder, dels rækker af enkelte, isolerede høider, men alle gennemgaaende med samme længderetning, sydvestlig til nordøstlig, efterhaanden med kystlinjen bøende mere over i østlig retning.

Mellem kjæderne ligger der brede, dybe dale, og disse ere som trinene, i hvilke Atlas hæver sig op til sit store indlandsplateau. Den øverste dal, det er plateauet i hele dets bredde. Kysten er i almindelighed brat, lidet tilgængelig og fattig paa havne. De løse stenarter tillade havets bølger at grave dybe huller, og undertiden vidne gjenstaaende klipper i strandens nærhed om, at kysten engang har strukket sig længere ud. Kun ruiner af det undergravede fjeldparti!

Af alle kjæder i det lille Atlas er den, som ender i Sahel, den mest isolerede. Den skilles først i V. ved den slette, der omgiver Oran

¹⁾ Smlgn. Dr. Rothpletz, anf. st., s. 190. Denne forfatter vil endog have benævnelsen »Tell« helt udryddet af orografien, og jeg er tilbøielig til at slutte mig dertil, ialfald i den form, at jeg ikke kan anbefale at benytte den altfor gjængse benævnelse »Tell-Atlas«.

og den derværende store Sebkah, fra Ouarsenis og andre af de indre kjæder; dernæst følger den store dal, hvori *Chelif* strømmer, og saa *Metidja*, den vidunderlig rige slette, der omgiver Blidah og Alger. Her er der alene mellem Chelifs dal og Metidja en lavere høide at overskride.

Længdedalene ere, som regel, alle brede. Deres bund kan ligge indtil 1000 m. over havet. Tværdalene, fra S. til N., ere smalere og vildere. Det er i dem, man finder de passe, der aabne adgangen til det indre.

I de østlige partier af det algeriske Atlas blive fjeldmasserne mere sammenhængende, og de blive derfor for en Nordmand mere hjemlige. Hinsides den tunesiske grænse kan der ikke længere paa samme maade som i Algerien tales om en dobbelt Atlaskjæde, skilt ad ved et mellemliggende høideplateau. Det lille Atlas er allerede ophørt omtrent ved den politiske grænse. Om der ogsaa her er kjæder, saa trænges de mere sammen; høiden er endnu i Tunis betydelig, og selv nede imod havet forekommer der toppe paa 1340 m. En nordlig kjæde gaar paa nordsiden af Medjerdas østgaaende dalføre og ender i forbjerget *Sidi-el-Mekki*, medens en anden kjæde løber i syd for denne dal og ender i *Cap Bon*. Begge ere imidlertid udgreninger af det store Atlas. Tilsammen indeslutte de bugten ved Tunis, med den store slette omkring Medjerda, med dens laguner og saltsøer, et af Afrikas rigeste partier. Det var her, de foinikiske søfarere grundede Karthago; denne slette var vuggen for et middelhavsvælde, der engang var jævnyrdigt med Roms.

Mægtige kræfter have været i bevægelse for at danne Atlas, og de store foldninger vise den dag idag, hvorledes naturen der har arbeidet.

Vil man i korthed forestille sig, hvorledes det centrale Atlas tager sig ud, kan det være mest praktisk at fastholde som udgangspunkt de store plateauer, Alphahavet. Mod syd som mod nord finder dette sin begrænsning i skarpt udprægede randkjæder, der hæve sig over de uhyre vidder, og som falde brat ned mod Middelhavet og mod Sahara. Begge Atlashøider ere lange randfjelde, dog, som bemærket, hver for sig sammensatte af flere kjæder, med vekslede høide over havet. Det indre

plateau har mest faaet forblive i ro, muligens paa grunda af særegenheder i fjeldmassens indre bygning¹⁾, medens foldningerne have foregaaet til begge sider. Plateauet er som den bredeste af alle dale, og under opstigningen fra kysten bliver øiet efterhaanden vænnet til disse. Det overraskes derfor ikke, naar det tilsidst møder den natur, som hersker paa plateauet. Kommen over til dettes anden side, vænnes man igjen let til de nye dalfører, som der møde, og i hvilke de fra før kjendte fænomener paa ny frembyde sig. Bortset fra de tvende store modsætninger mellem slette og kjæder, er nemlig Atlas intet fjeldsystem, der byder paa megen afvexling.

Det er en almindelig og meget grei fremstilling af Atlas's forskellige partier at sige, at det bestaar af tre parallele strøg, *Tell*, saa *plateauerne* i midten og *Sahara-Atlas* i det indre. Saadan falder landet strax i øinene²⁾. Men denne deling kan ialfald ikke længere fastholdes som almindelig hævdet. Den nyeste opfatning er den, at plateauet kun er som en sokkel for de høiere fjeldtinder, og at det lille og det store Atlas støde umiddelbart op til hinanden. Plateauerne, som ogsaa indimellem afbrydes af mindre fjeldkjæder, høre efter denne lære med til det store Atlas. Det er kjædernes retning, der efter denne opfatning bliver afgjørende. Det lille Atlas omfatter kjæder med retning V—Ø; det store omfatter kjæder med retning SV—NØ, hvilken retning tillige er fremherskende i de kjæder, som hæve sig inde paa plateauet. Kjæderne med denne retning, eller det store Atlas naa i øst for Constantine ned til kysten, og derved bliver det tillige det store Atlas, der med sine forgreninger opfylder Tunis.³⁾

Det lille Atlas er noget rigere paa vand end de indre høisletter. Men dets elve ere dog ikke store. *Chelif*, der næst Nilen er den største elv, som Afrika sender til Middelhavet, er trods sin længde af henved 700 km. en vandfattig elv. Med sit skiddenbrune vand i et leret leie

¹⁾ Smlgn. ovenf. s. 6, note 1.

²⁾ Denne deling er fremfor alt hævdet i det foran nævnte arbeide af Maurice Wahl, *L'Algérie*. Smlgn. Alfred Rambaud, *La France coloniale*, s. 60.

³⁾ Det er denne opfatning, som er fremsat i den tidligere nævnte afhandling af dr. Rothpletz. Denne kan naturligvis ikke have øvet nogen virkning paa den gjængse talebrug, hvori »Tell« fremdeles forekommer, og som følger den s. 6 omtalte delelinje.

gør den intet storslagent indtryk. Den er den eneste større elv, som fra Chottplateauet bryder sig en vei ned til havet. Efter at være kommen ned i sin lavere dal, flyder den rolig mod vest, paa nordsiden af Ouarsenis. Mere tiltalende ere de østlige elve. *Chiffa*, som fra Medea til Blidah bryder sig en trang vei mellem de bratte, løvklædte høider, *Djebel Musaia* (1604 m.) og *Djema Dra* (1472 m.), er en rivende elv, med bredt flomleie, og *Isser*, der gennemstrømmer de trange kløfter i Kabyernes land, har samme karakter, men er forholdsvis liden. *Oued Sahel* er atter en lerelv, medes *Seybouse* og *Rummel* mere ere fjeldelve. *Medjerda* endelig i øst begynder som en vakker fjeldelv, der, naar den har vand, bruser frem gennem sin trange dal. Men ogsaa den bliver efter sin udtræden paa sletterne ved Tunis en lerelv som de andre. Gjennemgaaende for alle disse elve er deres ringe vandmængde. Men det er dog *Medjerda*, som har dæmmet op den rige slette om Tunis og Karthago, en dannelses, der i mindre maalestok erindrer om Nilen og dens delta. Ingen af dem danner indsøer, et træk, der er fælles for de vestlige Middelhavsegne. For en Franskmand, en Italiener og en Spanier er det ikke forbausende at se disse elve uden indsøer. Men en Nordmand maa uvilkaarlig savne dem.

Atlas er et overordentlig øde, nøgent fjeldparti. I Tunis og i de østlige dale af Algerien er der endnu levnet korkegeskove, der gjøre disse partier meget tiltalende. Men vestover er der ryddet ordentlig op, og der er det en undtagelse, at se en skovklædt fjeldside. Ved Batna gaa cederskovene høit op. Men om det er sandt, at der i dem endnu findes løver, saa vil det ikke være let for ørkenkongen at skjule sig mellem de derværende træer, der staa meget langt fra hinanden, og efter vore begreber ikke fortjene navnet af en skov. Ved Chiffas bredder er der, efter vor opfatning, mere virkelig skov. Ogsaa der skal der endnu huse et par løver. Sikkert er kun, at der lever en del abekatte i denne skov, og af dem har jeg været saa heldig at faa nogle at se.

Omkring selve staden Alger er der meget kulturland.

Men ellers kan det siges, at disse dele af Afrika mest gjøre indtryk ved sin nøgenhed og sit ubeskrivelige øde. Tunis er noget andet, og den gamle romerske provins Afrika har fremdeles bevaret et udseende, der ialfald i nogen grad kan gjøre det forstaaeligt, hvad den

engang var. Men allerede i det gamle Numidien begynder landet, eftersom man kommer fremover mod vest, at antage et mere øde præg, og kommer man saa ind i det gamle Mauretanien, træder dette alt mere frem.

I grunden have i vore dage de nordlige partier af *Sahara*, der støde imod den søndre rand af Atlas, et mere frugtbart udseende end høiderne. Det er forsaavidt interessant at gjøre turen med jernbanen over Atlas, ned til Saharas nordlige oaser. Fra Batna oppe paa plateauet (1054 m.) synker banen ned gennem en lang dal til stationen El-Kantra, der ligger i en indelukket kjedel, umiddelbart op til *Sahara-munden*. Saa igjennem denne, hvor palmerne gro mellem stenene i det ofte tørre elveleie, og hvor fjeldmassens foldninger fremtræde med en storslagen regelmæssighed i de bratte fjeldvægge, der begrænse det forøvrigt meget korte pas¹⁾. Derpaa i en mægtig bøining rundt oasen El-Kantra med dens 18,000 dadelpalmer, og videre gennem ørkenen. Enkelte arme af Atlas følge endnu et stykke med; men ogsaa disse høre op, og den store, vide slette fortsættes i det uendelige mod syd.

Dette er ørkenen; det er *Sahara*. Elvene skjære sig brede flomleier, tildels fyldte med store stene. De rinde med sagte fald over sletten, der umærkelig synker. Biskra, hvor nu jernbanen ender, ligger 124 m. o. h. Oasen Sidi-Okba, endnu mere sydlig, ligger kun omkring 80 m. o. h., og derfra glider man videre over i den store depression, hvor vandspeilet i de derværende Chotter endog ligger 30 m. under havets overflade.

Her er ørkenen.

Men de franske borerer have anrettet vidundere, og ved at sprede et net af artesiske brønde have Franskmændene dybt ind i Sahara skabt en betryggende existens for den indfødte befolkning, medens til samme tid denne del af Sahara, Zibanstammernes land, har undergaaet store forandringer til det bedre i sit udseende. Det er Saharas store underjordiske net af vandaarer, som her er bragt op i dagen og taget i tjeneste hos civilisationen²⁾.

¹⁾ En interessant skildring af færdens gennem dette pas, under de ældre reiseforhold, hos Gustav Rasch, *Nach den Oasen von Siban* (1866), s. 295 flg.

²⁾ Smlgn. en afhandling af G. Rolland om det algeriske Saharas hydrografi og orografi i *Bull. de la soc. de géogr. de Paris*, 1886, s. 202—255.

Oaserne rykke hinanden nærmere ind paa livet, og ørkenbælterne blive stedse smalere. Sand er der fremdeles. Men ved flittigt arbejde er der paa mange steder skabt kulturjord, hvor det før kunde synes umuligt at haabe paa muligheden af agerdyrkning.

Biskra synes at have alle betingelser for at kunne maale sig med baade Kairo og Alger som vintersanatorium. Beskyttet af Atlas mod nord, og med ørkenens vidunderlig rene, klare, tørre luft maa det efterhaanden blive meget søgt af syge og rekonvalescenter. For tiden søges det mest af dem, som ønske at faa et indblik i ørkenen og dens liv, og ogsaa heri er der noget lokkende og dragende.

Gade i det nye Biskra.

Fra Menaretet i Sidi Okba kastede jeg ogsaa dette blik ud over Saharas graa sandslette, hvor oaserne tegne sig mod horisonten som lange, mørke linjer. Der staar man paa tærskelen til en anden verden; derfra gaar veien over de lange ørkenvidder ind i det mørke fastland. Til Biskra kom Romerne; det kaldtes af dem *ad piscinas*, og maaske kommer det nuværende navn deraf. Men videre kom kun Arabere og Berbere. Inde i ørkenen skjuler sig det længe gaadefulde folk, Tuareg, og bag dem, der er de sortes land, Sudan.

Sahara er en verden for sig, i udstrækning som Europa, i folkemængde som Norge.

Her paa Saharas nordgrænse møder allerede den ægte afrikanske befolkning. Sudannegre leve her, og skjønt Araberne negte det, er

det sikkert, at de drive sit fra hjemmet medbragte fetischistiske heden-
skab. Mellem de to oaser, ny og gammel Biskra, saa jeg selv en sort
fetischpræst, *un nègre Marabout*, som han benævnedes af nogle indfødte
børn, med trommen og det hele udstyr.

Saharas døtre, fremfor alle pigerne af stammen *Oulad Nail*, strømme
sammen i Biskra, og paa dets kaféer optræde de hver aften som
alméhs, ۛ danserinder. Mange af dem ledsages af ældre søstre og
mødre, og det siges, at naar de have levet dette vilde liv i nogle aar,

Gade i Sidi-Okba.

da vende de hjem med en medgift for saa at gifte sig og siden være
Saharas værdige hustruer og mødre. Lignende træk fortælles af Hero-
dot, og vi staa her foran et umærkeligt, urgammelt forhold. Men jeg er,
efter selv at have været i Biskra, ikke tilbøielig til at tro synderlig paa
disse danserinders rehabilitation i hjemmet. Komme de hjem uden at
være ødelagte af sit liv, have de neppe anden udsigt end at leve enslig
af sine medbragte midler. For tiden er desuden det hele i udartning,
og der burde snarest gøres en ende paa forhold, der ikke engang læn-
gere kunne siges at have en ethnologisk interesse. Spanierinder blande

og mellem Oulad Nails døtre, og paa kaféerne har det europæiske tingeltangel trængt sig ind ved siden af den gamle negermusik¹⁾.

Som ørkenen nu ser ud, støder den ikke bort. Men der er dog et melankolsk grundtræk i denne natur, der sætter sit stempel baade paa den og det liv, som der leves. Alt er alvorligt, og de værdige Arabere og Berbere mere end nogen anden. Kun den muntre Neger

Danserinde fra Biskra.

skiller sig fra de andre. Han, det mørke fastlands sorte, trælbundne søn er liv og lystighed, og medens forøvrigt alle synes prægede af ørkenens tause ensomhed, vandrer han om og slaar gjækken løs. Mun-

¹⁾ Småkn. Dr. W. Kobelt, Reiseerinnerungen aus Algerien und Tunis (1885), s. 348. Skikken skal ogsaa i Biskra være meget gammel; men den strider aldeles imod de begreber, som herske hos andre Araberstammer om, hvad der stemmer med kvindelig ærbarhed.

ter og gal, har han ingen anden opgave end at more sig selv og andre. Men om han med sin løsslupne lystighed kan forstaaes af en Europæer, saa er det alt spildt paa Araberen.

De dele af Atlas og Sahara, der lyde under sultanen af Marokko, ere prisgivne alle virkninger af et slappet, muhamedansk herredømme, saalænge dette varer. Helt anderledes stille udsigterne sig for de østligere landskaber, hvor nu fransk herredømme og fransk indflydelse er grundlagt. Det er som en anden verden.

Atlas har fra den romerske tid selv for en væsentlig del bestemt de administrative grænser. Den romerske provinsialinddeling var bygget paa landets naturlige forhold, og de samme grænser have siden, ialfald delvis, formaaet at holde sig under de paafølgende statsdannelser og ere tilsidst antagne af Franskmændene. Algerien deles i tre departementer, der igjen ere ligesaa mange naturlige provinser. I Oran breder ørkennaturen sig over det vide plateau og trænger her ind paa kysten. Alger er et mellemlid, hvor allerede det dyrkbare strøg vinder større bredde, og længst i vest, i Constantine, gaar det, man kalder Tell, sammen med Sahara og trænger ind paa ørkenen. Midtpunktet i det hele er hovedstaden Alger, der gennem længdedale og tværpasser har sin naturlige forbindelse med den hele koloni. Romerne forstode, at Metidja var stedet til at anlægge et militært og administrativt knudepunkt, og de grundede der Cherchel, som stedet nu kaldes, det gamle Cæsarea.

For Algerien har det været en stor lykke at komme under fransk herredømme og først under dette har der overhovedet kunnet blive tale om en opkomst for landet¹⁾. Fra den romerske tid, eller ialfald fra den byzantinske, har dette ligget brakt. Den arabiske kultur har der ikke frembragt saadanne mindesmærker som de, der i Spanien den dag idag minde om dennes blomstringsperiode, og under det trehundredaarige tyrkiske herredømme skulde heller ikke kulturen sætte mange friske skud. Franskmændene have nu stillet sig den opgave at løfte arven efter Romerne, og hvad de i den henseende have udrettet i løbet af 63 aar, er ogsaa storartet. I de senere aar er Tunis ligeledes draget ind under de velgjørende følger af det samme system. Algerien

¹⁾ Som populære oversigter over erobringens historie kunne anbefales to bøger af P. Gaffarel, *La conquête d'Algérie* (1887) og *L'Algérie conquise* (1890).

er fuldstændig forandret. Udmærkede veie gennemskjære i alle retninger det bjergfulde land, og man ruller nu i sin vogn magelig gennem de vilde kløfter, hvor fordum løverne havde sit utilgængelige skjulested, og hvor Araberen i hellig rædsel ikke vovede at gaa ind, som om det var dødens hjem. Jernbanebygningen er skreden rask frem. Fra den store længdebane, der gennemskjærer Atlas fra Oran til Tunis, fører allerede flere sidebaner ned til de vigtigere kystbyer, og to baner er lagte tværs over fjeldryggene og Chott-Plateauet ned til Sahara, medens den tredje er under bygning. Der er istandbragt et telegrafnet. Langs kysten — det gamle sørøverhjem — lyser der om natten tidsmæssige fyre, der vise de søfarende vei; mellem kystbyerne løber der dampskibe i regelmæssig fart; hvor der i det indre ikke er jernbaner, besørges forbindelsen ved diligencer. Der sørges overalt for oplysningen, dels i arabiske, dels i franske elementære skoler¹⁾. For den høiere dannelse er der ogsaa anordnet de fornødne hjælpemidler, og den høiere skole i Alger, der nu har faaet sin storartede bygning, meddeler en undervisning, som paa det nærmeste svarer til, hvad der i Europa bydes paa et universitet. Det staar maaske kun tilbage at give dette institut examensret, forat det skal være ligestillet med moderlandets universiteter og fakulteter. Endelig er den personlige sikkerhed bleven en helt anden end tidligere, og om der end muligens kan forefalde en del grove politiuordener og forbrydelser, som vække opsigt, saa er dette dog ikke saa meget, at man jo ikke kan sige, at sikkerheden inden det af Franskmændene i Nordafrika besatte omraade er ligesaa stor som i Sydeuropa, og at den fremmede reisende intet risikerer, saalænge han holder sig inden grænsen for det franske politi og de franske garnisoner. Efter de sidste opstande tør det ogsaa antages, at det franske herredømme er blevet bedre befæstet, og selv de mest urolige elementer af den indfødte befolkning ville betænke sig baade længe og grundig, forinden de vove noget nyt forsøg.

For tiden er det især den algeriske jord, der underkastes kultur, og fornemmelig er det vindyrkningen, som gjør betydelige fremskridt. I 1881 var dertil anvendt 30,200 hektarer, i 1891 107,000, og høstens udbytte er steget fra 184,500 hektoliter i 1871 til 4,058,400 i 1891.

¹⁾ Smlgn. Oran et l'Algérie en 1887, I, pag. 107 flg.

Den algeriske jord er frugtbar i store partier af landet, og det er visse-
lig berettiget, at foretagsomhed og kapital først have vendt sig til
den ¹⁾).

Der kan være begaaet feilgreb ved Algeriens indordning i den
franske stat. Som et saadant anføres den raskhed, hvormed landet
blev erklæret for en integrerende del af moderlandet, og som et andet
nævnes Jødernes altfor hurtige emancipation, der skal have øvet en
irriterende virkning paa Araberne og været en af hovedgrundene til op-
standen i 1871. De vexlende regjeringsformer, der have afløst hin-
anden i Frankrige siden 1830, maa selvfølgelig have vanskeliggjort en
konsekvent gennemførelse af de mest hensigtsmæssige former for Alge-
riens styrelse og lettet indgangen for de politiske experimentalsystemer,
der i saadanne forhold altid pleie at være feilgrebenes kilde. Men om
der end er gjort feilgreb, saa er der tillige nedlagt meget og dygtigt
arbejde for at kolonisere landet, for hvilket saavel regjeringen som de
private maa fortjene megen anerkjendelse.

Den franske administration har arbejdet paa at bortrydde hindrin-
gerne for Europæernes nedsættelse i landet; den har søgt at forsone
de indfødte med det nye herredømme og at jævne modsætningerne
mellem dem og Europæerne. Den kan have været nødsaget til at
experimentere ogsaa her. Men alligevel har denne administration støtte
i sin fortid, og den har efterhaanden vundet et klarere syn over den
maade, hvorpaa den skal gribe sine opgaver an.

Frankrige har en gammel, ærefuld kolonialhistorie, af hvis tradi-
tioner det kan have megen lærdom at udvinde, og denne historie viser,
at folket ikke savner den koloniserende evne, som man ellers er til-
bøielig til udelukkende at hævde for de germaniske nationer. Det
er derfor ikke berettiget, blot at henvise til de uheld og vanskeligheder,
som Frankrige har mødt i sine bestræbelser for at kolonisere Algerien.
Det er vistnok saa, at det ikke endnu, i 63 aar, er lykkedes at samle
en større europæisk befolkning paa Algeriens grund, end henimod en
tsaa betydelig mindre, end hvad der i samme periode er

*« un pays essentiellement agricole. c'est la terre que l'on cultive, la terre
pour l'industrie, elle est dans l'enfance. »* L. Vignon, La France
(1893), s. 195.

vøxet op af skandinavisk befolkning paa de nordamerikanske staters grund. Saaledes som det stiller sig med befolkningsforholdene i moderlandet, hvor folkemængdens fremgang er saa ringe, at den knapt fortjener at nævnes, er der heller ikke andet at vente. Frankrige kan ikke skaffe mennesker til at kolonisere landet, og dette er en meget betænkelig sag. Det har til en tid havt det held at kunne benytte udvandrere fra Elsass, som ere bosatte paa flere steder. Officielt høres der maaske ikke saa meget om disses endelige skjæbne. Men underhaanden kan der komme oplysninger, som ikke lyde fordelagtig. En mand fra en af de mindre byer i øst for Alger, med hvem jeg samtalte om disse forhold, paastod, at de elsassiske kolonister ikke havde let for at taale det algeriske klima, men forholdsvis tidlig bukkede under. Denne min hjemmelsmand saa stillingen meget mørkt. Han paastod, at der herskede *misère* mellem de indfødte, og at Frankrige aldrig uden hjælp kunde formaa at kolonisere Algerien. Der kan — sagde han — nok være fransk kapital i kolonisationsarbeidet; men dette vilde staa fast, saafremt der ikke havde været Spaniere og Italiener, for- nemmelig Maltesere, som havde lagt det personlige arbeide til.

I 1892 var der i Algerien ogsaa 215,793 *étrangers*, altsaa ikke saa meget mindre end Franskmændenes eget antal (276,672). Det er disse Spaniere og Maltesere, der bl. a. skulle repræsentere den arbejdskraft, hvilken det skyldes, at Metidja er blevet, hvad det er. Men de blive der i andet slægtled fransktalende, og formodentlig indregistreres de da med det samme under den franske befolkning, medens Spanierne paa de steder, hvor de have levet i aarhundreder, f. ex. i Oran, fremdeles bevare sit gamle sprog.

Imidlertid er ikke sagen afgjort dermed. For det første er ikke 63 aar noget langt tidsrum i folkenes liv, og dernæst kan der med føie spørges, om ikke ogsaa andre koloniserende nationer have maattet gennemgaa en ligesaa lang eller endnu længere prøvetid.

Der har været forsøgt forskjellige metoder.

Det var i sin tid et slagord af Napoleon III, at der paa afrikansk jordbund skulde fremstaa et *empire* eller *royaume arabe*. Dette vakte strax megen uvilje mellem kolonisterne og har været kilden til mange feilgreb, og det er nu den almindelige opfatning, at det ikke bliver ad den vei, Frankrige skal befæste sit herredømme i Nordafrika. Maaske

er det alligevel endnu ikke muligt at optrække med sikre linjer den vei, som maa foretrækkes, og ialfald vover ikke jeg at indlade mig paa noget forsøg i denne henseende, med fordring paa at kunne løse alle de vanskeligheder, som der have mødt. Opmærksomheden er nu alt mere vakt for det nødvendige i at skabe en stærkere europæisk befolkning, der kan kolonisere en del af landet og udvikle dets hjælpemidler ¹⁾. Først naar der er en større del, som kan siges at være helt eller overveiende europæiseret, har Frankrige den fornødne støtte. Der maa voxe op en gallo-afrikansk race, akklimatiseret for Algerien og istand til der at optage arbeidet. Men dette kan ske, og der arbeides mod dette maal. Eftersom den fra Europa indvandrede befolkning tiltager, bliver landet i videre udstrækning dens, og kolonisationsarbeidet kan optages paa nye punkter. Det er et ydre mærke, at efterhaanden de gamle arabiske navne officielt ombyttes med franske, der yderligere tjene til at sammenbinde kolonien med moderlandet.

Jeg kom til Afrika med stærke tvivl om Frankriges evne til at kolonisere; men jeg havde i mange henseender forandret disse meninger, da jeg drog derfra.

Kolonisation er et mangesidigt begreb.

Hvad den angelsachsiske race har udrettet i Amerika overfor de svage Indianerstammer, og hvad der kan gøres med Sydhavsøernes lidet modstandsdygtige indfødte, det lader sig ikke opnaa med et eneste slag overfor saa levedygtige folk, som de, der befolke Nordafrika. En sammenligning mellem Nordamerika og Nordafrika er vildledende, og om denne maa falde ugunstig ud for Franskmandene, da er det ikke deres skyld. Den, som rigtig vil vurdere alle forhold, maa endog komme til det resultat, at den franske nation i Afrika — trods de feilgreb, som vel ere uundgaaelige for alle koloniserende folk — har udrettet særdeles meget, og at den fortjener en ganske anden anerkjendelse end den, som almindelig bliver den tildel.

Hvad Romerne ikke have magtet, det vil ogsaa overstige de moderne nationers evne.

¹⁾ »*L'Algérie est une colonie mixte qui tient à la fois de la colonie d'exploitation et de la colonie de peuplement.*» L. Vignon, *La France dans l'Afrique du Nord* (2^e édit. 1888), pag. 7.

Men hvad Romerne have formaaet, det vil ogsaa Frankrige have udsigt til at naa, selv om vanskelighederne for tiden ere langt større, end da Romerne beherskede disse lande.

I den romerske tid var der paa Afrikas grund en stærk, fra Europa indvandret befolkning; men denne formaaede over den indfødte race, Berberne, ikke at udrette mere end at romanisere nogle lag, medens hovedmassen blev upaavirket. Der opstod i Afrika en særegen varietet af Romere, og den afrikanske romanisme har paa mange maader gjort sig gjældende. Den har ikke mindst været mærket i de første aarhundreder af den christne kirkes historie.

Franskmændenes opgave skulde — saa synes det — først blive den at tilvejebringe et lignende forhold. Der maa, hvad enten det bliver med Franskmænd, Spaniere eller Italienere, skabes en europæisk befolkning, der ialfald i andet slægtled er fransk, men som med bibehold af sin stammebevidsthed bliver knyttet til landet, og denne befolkning bliver det franske herredømmes støtte. Det ser ud, som om det her kan være noksaa lovende. Dødelighedsprocenten formindskes mellem Franskmændene i Algerien, og fødslerne ere talrigere end i hjemlandet; Spanierne formere sig hurtigst. Fra Europæerne maa der udgaa en paavirkning paa de indfødte, der allerede nu forstaa den europæiske kulturs overlegenhed, selv om de instinktmæssig kunne hade den. Uheldigvis er det netop i dette punkt, opgaven nu er bleven saa meget vanskeligere. Romerne havde af indfødte alene at bestille med Berberne; Franskmændene have ogsaa at arrangere sig med Araberne, der staa ganske anderledes uvillige overfor den europæiske kultur og maaske allermest overfor den christne religion.

Det vil neppe gaa at europæisere Berberne i vore dage mere end i Romernes. Men Frankrige kan haabe at forsones dem, og det kan, med Rom som mønster, optage enkelte af dem i rækken af fremtidens Gallo-Afrikanere, kan bringe andre i et venskabeligt, paavirket forhold og neutralisere andre.

Med Araberne bliver det ulige værre; men dersom det lykkes at vinde Berberne, som ere mere religiøst indifferente, er det ogsaa lettere at holde Araberne stangen. Thi ogsaa i denne henseende er stillingen nu vanskeligere. *Det er ikke den nationale chauvinisme, men den religiøse fanatisme, som danner den store kløft mellem de indfødte og*

Europæerne. Islam danner i vore dage et baand, der sammenknytter alle Afrikas stammer og trods forskjellen i nationalitet, tvinger dem sammen til en enhed mod de christne. Romerne havde ingen saadan modstand at frygte ¹⁾).

Paa den anden side har aldrig nogen fremmed nation øvet et saa effektivt herredømme over Nordafrika som Franskmændene. Kabylerne, der ere Berbere, have aldrig været undertvungne, forinden den franske hær besatte deres land. Det er derfor med bevidsthed og med ret, at Franskmændene til minde om den dag, de trængte igjennem Jernporten, der havde stængt de romerske legioner ude, i dennes klippevæg lod indhugge ordene: *L'Armée Française* ²⁾).

Til slutning endnu nogle ord om Frankriges nyeste erhvervelser og deres betydning.

Da Alger blev erobret i 1830, var det ikke tanken at skabe noget varigt fransk vælde paa afrikansk grund, og naar Frankrige nu der besidder en landstrækning paa 670,000 km.², medens det selv i Europa kun har 529,000, da er dette følgen af, at det ene skridt tog det andet. Julimonarkiet tænkte til en begyndelse paa at opgive den nye erobring. Efterat det var bestemt at fastholde denne, blev det en nødvendighed at føre krigen videre, indtil det hele algeriske omraade var erobret. Men Algeriens besættelse krævede noget mere.

Romerne havde havt den store fordel at begynde sin erobring fra Tunis af, hvor de kunde trænge frem gjennem de aabne længdedale. Franskmændene havde maattet arbeide sig frem tværs paa alle Atlas-kjæder. Saafermt Tunis skulde falde i en anden europæisk stormagts hænder, vilde denne som angriber have alle de fordele, som Romerne efter

¹⁾ De arabiske religiøse broderskaber, der ere fiendtlige mod christendommen og hele den europæiske civilisation, ere meget udbredte i det franske Nordafrika. Interessante oplysninger herom meddeles i en afhandling af H. Duveyrier, trykt i Bulletin de la soc. de géographie de Paris, 1884, pag. 145—226.

²⁾ Man hører jævnlig tale om *la grande* og *la petite Kabylie*, og disse benævnelser kunne forsaavidt være berettigede, som der er to saadanne strøg, der i særlig grad kunne betragtes som hjemsteder for de saakaldte Kabylere. Men det vil være urigtig at tænke sig disse som fast afgrænsede. Stammerne bo mere om hinanden, og »Kabylie« er kun et strøg, hvor den overveiende befolkning er af berbersk oprindelse.

Karthagos erobring havde overfor de numidiske og mauretaniske konger.

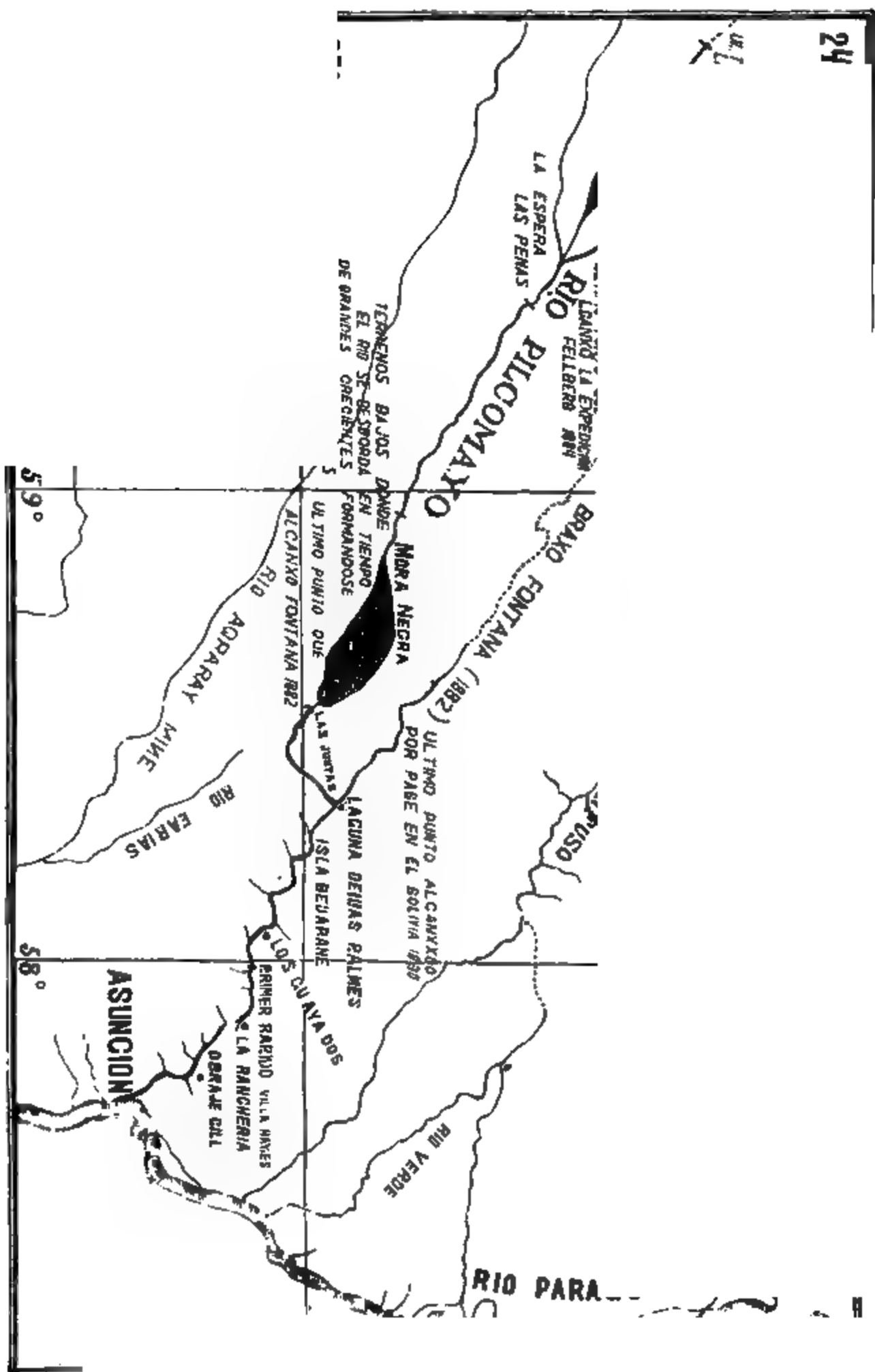
Den, som forstod faren, var Frankriges konsul i Tunis, Roustan; han kom derhen i 1874. Allerede i 1881 havde han opnaaet, at beyen afsluttede en traktat, hvorved han stillede sig under fransk protektorat. Roustan havde i stilhed forberedt alt, og protektoratet tilfaldt hans fædreland som den modne frugt af hans kloge, stille virksomhed. Den fjerde puniske krig gik hen uden at blive synderlig paaagtet. Da den var over, forstod alverden, hvad der var skeet. Roustan havde ikke alene udvidet det franske herredømme, — det var vistnok det mindste. Men han havde sikret Algerien mod øst. Han havde gjort Frankrige til herre over det gamle Karthago, Middelhavets bedste position i militær og kommerciel henseende. Han har erhvervet havne for Frankrige og sikret dets indflydelse i Middelhavet.

Først efter erhvervelsen af det tunesiske protektorat er Frankrige sikret. Det eier nu der et udgangspunkt for sine videre operationer i Afrika. Frankriges magt- og interessesfære naar fra Middelhavet uden afbrydelse til Kongo. Til alt dette danner Alger og Karthago indgangen fra nord. Man vil forstaa, at om det for Rom var vigtigt at eie disse positioner, saa have de ogsaa, om end paa en anden maade, sin store betydning for Frankrige. Dette skyldes Roustan.

En saa fortjent mand maatte selvfølgelig af sine landsmænd hædres med skjældsord og forhaanelser. Roustan, der maaske har vist sit land større tjenester end nogen anden nulevende mand, blev udskjældt som fædrelandsforræder — det var ordet; han blev fremstillet som den, der kun havde arbeidet med egen fordel for øie.

Maaske ligger der i disse skjældsord et ligesaa kraftigt bevis for storheden af hans tjenester, som i de udmærkelser, han har modtaget af regjeringen. Roustan har for Frankrige været, hvad Scipionerne vare for Rom. Men hans erhvervelser have af blod og penge kun kostet meget lidet imod, hvad Romerne maatte betale for at vinde provinsen Afrika, nutidens Tunis.





Løitnant O. J. Storm:

Reiser og opdagelser paa Pilcomayo-floden.

Foredrag den 8de og 22de november 1893.

Forinden jeg begynder beretningen om mine opdagelsesreiser paa floden Pilcomayo, skal jeg tillade mig at orientere de af mine tilhørere, der maaske ikke er saa nøie inde i denne del af Syd-Amerikas geografi, og tillige paapege Pilcomayoflodens betydning i geografisk og kommerciel henseende.

Pilcomayo er en biflod til Paraguayfloden og har sit udspring i det indre af Bolivia høiland, gennemstrømmer derefter i SO. retning et uhyre sletteland, »el gran Chaco«, og falder omtrent ved 25° S. br. i Paraguayfloden, et kort stykke nedenfor Asuncion, hovedstaden i republikken Paraguay.

Efter den blodige og heltemodige krig, Paraguay fra 1865—70 førte mod den sydamerikanske trippel-alliance Brasil, Argentina og Uruguay, blev ved fredsslutningen floden Pilcomayo antaget som grænse-skjæl mellem den argentinske og paraguayske Chaco. Et blik paa kartet vil ogsaa hurtig anskueliggjøre Pilcomayos kommercielle betydning. Bolivias ind- og udførsel foregaar nu hovedsagelig over nogle faa havne ved stillehavskysten, en vei, der baade er lang og kostbar. Hvis derimod Pilcomayo var seilbar, vilde man langs denne kunne skaffe sig en let og forholdsvis hurtig forbindelse med udenverdenen.

Som rimeligt er, har Pilcomayo vakt en betydelig interesse lige fra Syd-Amerikas tidligste historie; men uagtet man har kjendt dens tilværelse i over 300 aar, er det endnu ikke lykkedes at befare dens hele løb; hidtil har saaledes ingen hvid mand beseilet den del, der

ligger mellem 22° og 24° S. br., altsaa en strækning af omkring 250 km., og er det kun i de aller seneste aar, at man har faaet et nøiere kjendskab i dens nedre løb. Aarsagen hertil ligger dels i naturlige vanskeligheder af forskellig art, hovedsagelig vandmangel, og dels i den haardnakkede og blodige modstand de forskellige indianerstammer altid har vist lige over for enhver hvids indtrængen paa deres enemærker.

Jeg skal kortelig omtale forskellige forsøg, som har været gjorte for at udforske Pilcomayofloden.

Den første Pilcomayo-expedition, som man med vished kjender, lededes af jesuiterpræsten Patino, der lige til de sidste aar har været betragtet som en af Pilcomayoflodens betydeligste forskere; men de seneste undersøgelser har vist, at Patino var en uvidende munk, der har gjort sig skyldig i grove feiltagelser og ligefremme usandheder.

Expeditionen udgik i 1721 fra Asuncion og havde til opgave at seile op Pilcomayo, medens en anden expedition samtidig skulde gaa ned ifra Tucuman; en meget god plan, der imidlertid ikke bragtes til udførelse, da den sidstnævnte expedition af en eller anden grund udeblev. Patinos følge bestod af 70 mand, hvoraf 60 tamme guarani-indianere, alle indskibede ombord paa et temmelig stort seilfartøj og to baade.

Efter 44 dages seilads under store vanskeligheder paa grund af faldne træer og banker, blev expeditionens videre fremtrængen stoppet af vandfald. Her opholdt Patino sig i tre uger i haab om, at floden skulde stige tilstrækkelig til, at han kunde bringe sit fartøj over, men blev nødt til at opgive denne idé og forsætte med 37 mand i de to medbragte baade.

Paa sin reise opdagede de en større indianer-landsby, men efter en del vanskeligheder og efter at have uddelt forskellige gaver, kunde Patino fortsætte; i sin dagbog beretter han, at disse indianere dyrkede mais, bomuld og meloner; om kvinderne fortæller han, at de var hvide som spanierinder og af meget tiltalende ydre. Den ærværdige munk har i sin menneskekjærlighed øiensynlig ikke gjort forskjel paa hvid og rød; Chacoens vilde udmærker sig idag hverken ved sin skjønhed og endnu mindre ved sin hvidhed, og Patino har saaledes sagt de indi-

anske evadøtre en kompliment paa sandhedens og sine skjønne landsmandinders bekostning.

Nogle dage senere blev Patino og hans ledsagere pludselig overfaldt af en anden indianerstamme og reddede sig kun ved en skyndsom flugt, efterladende en død og en fange. Ved at ro nat og dag lykkedes det efter 18 dages forløb at komme velbeholdne tilbage til det store fartøi, hvori den samlede expedition uden videre uheld naaede sit udgangspunkt Asuncion.

Senere i samme aarhundrede foretoges to andre expeditioner, begge opad floden, men uden nævneværdigt resultat.

I aaret 1849 gjordes det første forsøg paa at seile nedad Pilcomayo istedetfor som hidtil opad. Expeditionen, der udsendtes af den bolivianske regjering, lededes af en løjtnant van Nivel. Den hele beretning om reisen har et eventyrligt præg; de opdagede forskjellige store indsøer, hvoraf en der var 400 km. i omkreds (!), og hvor floden syntes at tabe sig. Da van Nivel desuden angrebes af indianere, hvis antal han meget nøgternt anslaar til 80,000 (!), vendte han som rimelig var tilbage.

Vi kommer nu til en expedition, som foretoges i vore dage, og hvis sørgelige skjæbne vakte megen opsigt saavel i Syd-Amerika som i Frankrige. Marinelæge Jules Crevaux, der allerede tidligere havde gjort sig bekjendt som reisende og opdager, seilede i april 1882 fra en landingsplads ved Pilcomayo i Bolivia med den hensigt at naa Asuncion flodveien. Han var ledsaget af 14 mand, indskibet i tre kanoer. I begyndelsen gik alt godt, og de forskjellige indianerstammer, han mødte, viste sig meget venlige, medens de i virkeligheden i samlet krigsraad havde besluttet at tilintetgjøre de forhadte hvide, der havde trængt ind paa deres enemærker. Crevaux havde ved sin afreise fra Bolivia gjentagne gange været advaret mod indianerne, isærdeleshed mod en stamme ved navn Toba, bekjendt for sin tapperhed og grusomhed; men de vildes tilsyneladende venlighed havde formodentlig faaet ham til at glemme disse velmente raad.

Den indianske veiviser og tolk, han medbragte, forsvandt faa dage efter afreisen. Ved ankomsten til indianerbyen Cobayú-repoti gik Crevaux med sine ledsagere iland, og, sandsynligvis for at indgyde tillid, lod de uforsigtigen sine vaaben tilbage i kanoerne. Paa et givet sig-

nal styrtede indianerne sig over de forsvarsløse reisende, der alle dræbtes med undtagelse af to mænd og en gut, som blev tagne tilfange. De første bestemtes til at lide en pinefuld død, men reddedes ved at to indianerinder antog dem til mænd; man har imidlertid senere intet hørt til dem, og det sandsynlige er, at de enten senere er bleven myrdede eller har bukket under for strabadser. Gutten blev efter fem måneders fangenskab udløst af en franciskanermunk, og gennem ham har man saaledes erfaret detaljerne af expeditionens ulykkelige endeligt.

For nu at straffe de troløse indianerstammer udsendte den bolivianske regering i oktober samme aar en militær expedition paa 120 mand under kommando af oberstløjtnant Rivas, der synes at have taget sit hverv meget løit. Han forskansede sig i en leir faa dagsmarscher fra sit udgangspunkt Caiza, hvor tropperne førte en meget fredelig existence, uden at uroes eller uro andre, indtil en maaned senere, da en afdeling soldater paa 25 mand, der havde ført hestene ud paa græs, pluselig blev overfaldt af Tobas-indianerne. En officer og 4 soldater dræbtes, medens samtlige heste bortførtes af de seirrige indianere. Denne for Bolivia lidet ærefulde skjærmydsel efterfulgtes af en endnu skjændselsfuldere. Tre dage derefter fremstillede 14 Tobas-indianere sig sig i leiren og tilbød at opsøge de røvede heste. Den bolivianske chef besluttede at bemægtige sig de dumdristige udsendinger, hvilken plan udførtes saa klodset, at indianerne fik tid til at sætte sig til modværg, og i det paafølgende haandgemæng dræbtes en major og 6 soldater samtidig med 13 rødhuder (en undslap). Fuldstændig demoraliseret begyndte expeditionen skyndsomt sit tilbagetog — i sandhed et ynkeligt resultat for et militærtog, udsendt for at straffe indianerne.

Saasnart efterretningen om Crevaux's død naaede Buenos Aires, besluttede den argentinske regering at udsende en expedition for om muligt at finde den franske reisendes lig og samtidig udforske flodens løb. Ledelsen af denne expedition betroedes oberstløjtnant Fontana, og den talte i det hele 42 mand, fordelte ombord paa en mindre hjuldampbaad og en dampbarkas. Den 31te juli 1882 afgik expeditionen fra Pilcomayos munding opefter; der var meget høit vande, og uden synderlige vanskeligheder naaedes et punkt 200 km. fra munden, hvor floden pludselig viste sig at have to arme, der her løb sammen, hvorfor Fontana døbte det med navnet »Las Juntas« (paa norsk for-

eningspunkt). Dette var en ganske ny opdagelse, og som rimeligt kunde være, var Fontana raadvild om, hvilke af de to arme han skulde vælge. Han begyndte med at undersøge den høire arm, der imidlertid syntes at løbe fra SV. mod NO., medens Pilcomayos hovedretning er NV.—SO. Han vendte tilbage til »Las Juntas«, hvor han lod dampbaaden tilbage, og indskibede sig med 17 mand ombord i dampbarkassen for at undersøge den venstre arm. I begyndelsen gik alting godt, men lidt efter lidt begyndte dybden at mindske, og efter 16 dages seilads var der kun 70 cm. vand paa samme tid som floden daglig faldt 10 cm. Fontana saa sig derfor nødsaget til at vende om, og naaede 8 dage senere »Las Juntas«, hvor han fandt sin damper med besætning i god behold. Floden vedblev at falde, og med den samlede expedition fortsatte Fontana sit tilbagetog til Pilcomayos munding.

I sin rapport til regjeringen beretter han at have naaet lige til 23° S. br., medens han i virkeligheden ikke kom synderlig nordenfor 25°. Fontana har imidlertid fortjenesten at have opdaget »Las Juntas«, og en af hans ledsagere optog en nogenlunde rigtig croqui af Pilcomayos nedre løb, der indtil da havde været aldeles ukjendt.

Vi kommer nu i kronologisk orden til den bolivianske expedition, som i 1883 gik ud fra Bolivia og efter mange gjenvordigheder endelig naaede frem til Asuncion og saaledes er den første expedition, som nogensinde har passeret »el gran Chaco«. Expeditionens oprindelige maal var at undersøge forholdene i den bolivianske Chaco, der nærmest styres af missionærer, og tillige at gjøre kolonisationsforsøg. Ledelsen overdroges dr. Campos; chef for militæreskorten var oberstløjtnant Pareja, og den videnskabelige del overdroges franskmanden Thouar, der frivillig havde sluttet sig til toget. Efter med stort ceremoniel at have grundlagt et par saakaldte kolonier og efterladt en liden garnison i hver, begyndte den egentlige expedition gennem Chacoen. Hensigten var at følge Pilcomayos bredder og saaledes naa frem til Paraguay; det viste sig imidlertid strax udførligt, da bredderne dels er bevoxede med ugjennemtrængelig urskov og paa andre steder forvandles til store sumper. Den samlede styrke talte 150 mand. Saalænge expeditionen havde indianske veivisere, gik alting godt, men da disse som »forrædere« blev snigmyrdede af sine landsmænd for at have ledet

de »blege ansigter« ind paa deres territorium, maatte expeditionen selv søge sin vei, ledet af Thouar, der med stor selvtillid og kompasset i haanden troede at kunne spadserere til Asuncion ligesom at gaa fra Paris til Toulon! Man ved ikke, hvad man mest maa forundres over: Thouars dumdristige suffisance eller bolivianernes blinde enfoldighed, der lod sig lede af en mand, der aldrig havde seet Chacoens urskove eller kjendte dens endeløse, græsbevoxede og forræderske moradser. Thouar havde beregnet, at reisen vilde tage 25 dage — mennesket spaar, men Gud raar; efter 62 dages strabadser og lidelser blev expeditionen halvdød af hunger og tørst og rent forvildet fundet af en paraguayansk jæger og reddet. Paa sin reise var den kun angreben en gang af indianerne, der blev tilbageslagne med betydeligt tab, medens bolivianerne kun havde et par saarede, begge af pile.¹⁾

Da expeditionen saagodtsom den hele tid var veivild, og Thouar ude af stand til at bestemme bredde og længde ved observationer, er ogsaa dens stedsbeskrivelser meget usikre, og alle data angaaende Pilcomayo af tvilsom værd. Den største fortjeneste, og eneste, var for første gang i historien at gaa tværs igjennem el gran Chaco.

Jeg skal nu i korthed berette om, hvorledes jeg personlig gjorde bekjendskab med Pilcomayo.

I 1884 gjorde den daværende argentinske krigsminister store forberedelser til et felttog mod Chaco-indianerne nærmest af politiske grunde: for at vinde popularitet og stille sig som kandidat til præsidentværdigheden.

Hovedstyrken skulde under ministerens overbefaling gaa over land; men samtidig udsendtes to expeditioner tilvands, en langs floden Bermejo, og en anden langs Pilcomayo. Denne sidste stod under kommando af en argentinsk søofficer, kommandørkaptein Feilberg, hvem jeg ledsagede som hydrograf, da expeditionen foruden sit militære øiemed ogsaa havde til opgave at studere og kartlægge Pilcomayofloden. Vi talte i det hele 63 mand, hvoraf 3 officerer og 40 soldater infanteri. Desforuden stod under vor ordre en afdeling kavalleri paa 50 mand, der skulde saa vidt muligt ledsage os tillands. Expeditionsflaaden be-

¹⁾ Chaco-indianerne har ikke forgiftede pile; disse findes kun hos de brasilianske indianere.

stod af en liden skruebaad, »Explorador«, og en dampslup, »Atlantico«, foruden to store fladbundede prammer, der slæbtes af »Explorador«; i den ene af disse indskibedes størstedelen af soldaterne, og i den anden anbragtes levnetsmidlerne, der var beregnede at skulle være 4 maaneder.

For at beskytte os mod indianernes pile og spyd var alle fartøier forsynede med tag og sidepanser, bestaaende af raae oxehuder, og foruden at hver mand var bevæbnet med gevær, havde »Explorador« oppe paa kommandobrættet en Nordenfeldts mitrailleuse.

I slutningen af august 1884 gjorde vi vort første forsøg paa at gaa op floden, men efter at have tilbagelagt omtrent 150 km. maatte vi vende om paa grund af flodens lave vandstand. Vi besluttede at afvente en flom og byggede imidlertid et lidet fort, der skulde tjene som beskyttelse og begyndelsen til en koloni; men som med saa mange ting i Syd-Amerika er det kun blevet med projektet, og fortet er nu fuldstændig forfaldet.

Endelig efter næsten 3 maaneders venten satte vi med høi flod kursen opefter og naaede efter kun 3½ dags seilads »Las Juntas«, hvor Fontana i 1882 fulgte den venstre arm, medens vi efter nøie undersøgelser besluttede os til at følge den høire, som den der paa grund af sin større vandmængde sikrest vilde føre os mod vort maal — Bolivia. Paa vor vei opover fandt vi i en palme en indskrift, der tilkjendegav, at dette var det høieste punkt Fontana naaede paa sin undersøgelse af den høire flodarm. Noget ovenfor »Las Juntas« viste der sig at være et lavland, der med høi flod som nu forvandlede sig til en vidstrakt myr; her var vi nødte til om natten at forblive ombord i vore ubekvemme fartøier, da der ikke fandtes en fodbred tørt land, hvor man kunde slaa leir. Men dette var ikke det værste; vort forraad af brænde holdt paa at slippe op, og den 3die august havde vi allerede kastet det sidste vedstykke under kjedlen, da vi i det fjerne øinede et visnet træ, der med sine tørre grene ragede høit tilveirs — vi var reddede, og med velbehag kunde vi atter røre vore stive lemmer paa et lidet stykke »terra firma«. Soldaterne strax til at hugge brænde, og efter to timer havde vi atter tilstrækkelig for et par dages seilads. Grunden begyndte nu lidt efter lidt at hæve sig, og bredderne at blive skovbevoxede.

Floden holdt sig fremdeles høi, og uden større vanskeligheder havde vi allerede tilbagelagt en trediedel af veien til Bolivia, da vi pludselig opdagede en stor ukjendt biflod, der, kommende fra vest, forenede sig med Pilcomayo. Vi ankrede og slog leir for nærmere at undersøge den ny-opdagede flod, og den næste dag foretog vi i dampsluppen en recognoscering; men allerede 4 km. fra munden delte den sig i to arme, hver for liden til at vi kunde befare den med »Atlantico«. Floden døbte vi »Dorado« efter en stor fisk af dette navn (en slags lax), som den hele tid legede foran baugen af vor baad.

Næste morgen fortsatte vi seiladsen, men mærkede strax en betydelig forskjel i dybden, og paa grund af sandbanker og vandfald gjorde vi liden fremgang. 9 km. ovenfor Dorado mødte vi et stærkt strømstryg med kun 2 fod vand. Ved nærmere undersøgelse viste det sig, at strygene strakte sig flere km. opover, og det var saaledes ikke at tale om at fortsætte, da vor damper stak 4 fod. Efter afholdt krigsraad besluttede vi os til at afvente en ny flod, som vi haabede snart skulde komme ved den forestaaende isløsning i Andesbjergene. Den samlede expedition vendte tilbage til Dorado, hvor vi slog leir paa den landtunge, som ligger mellem denne flod og Pilcomayo, og som frembød strategiske fordele i tilfælde af et fiendtligt angreb. Dette lod heller ikke længe vente paa sig og endte med et for os fuldstændigt nederlag og en skjændselfuld flugt. Mine ærede tilhørere maa imidlertid ikke vente at høre haarreisende beskrivelser af blodige optrin. Vore seirrige fiender var nemlig ikke hylende og bemalede indianere, men smaa, næsten mikroskopiske fluer, der styrtede over os i millioner og lod os ingen ro dag eller nat. Alle vore forsøg paa at beskytte os var frugtesløse — vore høie ridestøvler, tæt tilknappede klæder med snøringer om hals og haanded og store tørklæder om ansigtet, intet hjalp; overalt trængte vore plageaander ind og tilføiede os sine stik, der vel kan føles, men vanskelig beskrives, det er en blanding af svie, stik og kløning. Disse »polverines«, som de kaldes paa spansk, kan gjøre den tapreste modløs og afpresse det mest stoiske menneske raseriets og fortvivlelsens taarer. Som sagt, vi flygtede og slog leir nogle km. nedenfor paa en aaben slette, hvor vind og sol havde frit spil og kunde fordrive disse insekter, der bedst trives i den skyggefulde skov. I vort nye tilflugtssted, der døbtes »La Espera« (ventestedet) byggede

vi os hytter af palmetrær, som her fandtes i mængde, og snart fik vor leir udseende af en malerisk landsby. Tiden fordreves hovedsagelig med jagt, der imidlertid i Syd-Amerikas skove ikke har den samme tiltrækningskraft som hjemme hos os paa grund af den store hede, plagsomme insekter og ugjennemtrængelige kratskov. Overalt traf vi spor af indianere, der sandsynligvis havde trukket sig tilbage ved vor ankomst, og vi var derfor altid paa vagt mod dem. Flere dage gik fredelig hen; men en nat vækkedes vi pludselig ved ét skud og raabet: indianere! Vi kom paa benene i en fart, enhver greb til sit gevær, som vi altid havde hos os; trompetsignalerne kaldte soldaterne, medens damperne forhaledes med sit mandskab midt i floden; vi stak fyr under kjedlerne, mitrailleusen vendtes mod strandbredden, hvor soldaterne sluttede kreds med paasatte bajonetter, afventende rødhudernes angreb — men alt forblev stille, ikke en lyd afbrød nattens ro. Man fik fat paa den aarvaagne skildvagt, der erklærede at have seet noget mørkt bevæge sig henimod ham, hvorfor han havde affyret sit gevær og saaledes bragt den hele leir i oprør; men noget spor af indianere var ikke at opdage, og med fordoblede vagter sov vi snart igjen de retfærdiges søvn.

Vort første blik hver morgen var mod floden i haabet om, at den længselsfuldt ventede flom skulde være kommen. Men tvertom, floden blev stadig lavere og lavere, og tilslut saa vi os nødsagede til at foretage et nyt tilbagetog for ikke at blive indestængte. Det var ogsaa paa høi tid; thi dampbaaden løb paa grund ret som det var, og tilslut fik vi en saa alvorlig læk, at vi maatte rende den paa land for ikke at synke.

Efter endt reparation fortsatte vi reisen nedover og naaede lykkeligen »Las Juntas«, hvor vi slog ny leir, altid i haabet om at floden skulde stige. Imidlertid besluttede chefen at sende dampsluppen med en syg mand ned til en kanonbaad, der var forankret ved munden af floden og stod under hans ordre. Efter en uges fravær kom »Atlantico« tilbage med en læge og lidt frisk proviant, og hvad endnu bedre var, breve og aviser, der slugtes med en begjærlighed, som kun den, der har været afskaaret fra civilisationen i maaneder, kan fatte.

En fornyet venten blev uden resultat — floden sank stadig, og da vor proviant nu næsten var opbrugt, blev vi tilslut nødsagede til

aldeles at opgive videre exploreringsforsøg og vende tilbage for godt efter fem maaneders fravær.

Vi havde paa vor reise undersøgt og optaget croquier af Pilcomayo i en længde af 470 km., hvoraf henimod de 300 tidligere var aldeles ukjendte.

Problemet om Pilcomayos seilbarhed var saaledes endnu uløst, uagtet man vel efter den erfaring, vi i 1884 havde indhøstet, kunde fastslaa, at floden ikke var seilbar i kommerciel forstand, hvilket jeg ogsaa fremholdt i en polemik, jeg havde med den franske opdagelsesreisende M. Thouar, der i skrift og tale anbefalede Pilcomayo som kommunikationsvei for Bolivia. Vi forsvarede tilslut vore respektive hypoteser i det geografiske institut i Buenos Aires, uden at det forøvrigt blev afgjort, hvem af os der havde ret. M. Thouar tilbød sig at gaa til hvilkensomhelst aarstid fra Asuncion til Bolivia med et fartøi paa 80 tons og 2 fods dybgaaende, medens jeg paa min side paastod, at man kun under meget gunstige vandforhold og med et dertil specielt bygget fartøi vilde kunne naa Bolivia langs Pilcomayo.

Som tidligere omtalt, var kjendskabet til Pilcomayo ikke alene af geografisk interesse, men ogsaa af stor betydning i politisk og økonomisk henseende. Den bolivianske regjering havde udsat en præmie af 100,000 francs for den, der først kunde komme flodveien fra Bolivia til Paraguay eller omvendt, og da den paraguayske Chaco i de senere aar var bleven udstykket, rigtignok kun paa papiret, og solgt ved offentlig auktion, var interessen for Pilcomayo end mere forøget.

Saaledes stod sagerne, da en englænder, mr. Busk, der selv besad store landeiendomme i Chaco'en, tilbød sig at bygge en dampbaad ifølge min anvisning, ifald jeg selv vilde overtage kommandoen af en ny expedition til Pilcomayo, et tilbud jeg strax antog. Fartøiet blev bygget af firmaet Cockrane & Co. i England og skibet i 3 sektioner til Buenos Aires, hvor det sattes sammen. Baaden, der blev døbt »Explorer«, var bygget af galvaniseret staal og havde nærmest formen af en lav cigarkasse, tilrundet i den ene ende, som dannede bougen, og hvor kjedlen var anbragt, medens maskinen befandt sig agterud. Explorer var »stern-wheeler« og havde en fart af $5\frac{1}{2}$ knob istedetfor 8, som konstruktøren havde lovet. Dens hele længde, hjulene iberegnet, var 46 fod, og bredden $11\frac{1}{2}$ fod, medens dybgaaendet med 12

mands besætning, proviant og udrustning for 3 uger samt 18 timers kulforraad kun var 8 tommer.

Med dette fartøi til min disposition henvendte jeg mig til den argentinske krigsminister, under hvis ordre jeg stod, og ansøgte om den fornødne permission og om et statstilskud for at bestride de øvrige omkostninger ved expeditionen. Jeg sendte Explorer op til Asuncion, hvor jeg forhyrede 16 paraguayske »peoner«¹⁾, vante til at færdes i skov og mark. De tilhører en blandingsrace af spaniere og indianere, men har mest af de sidste. De kalder sig selv civiliserede; men deres kundskaber er mer end tarvelige; de forstaar kun med vanskelighed spansk og taler sig imellem altid en indiansk dialekt, »guarani«. Officersstaben, om jeg saa tør kalde den, udgjorde 6 mand af forskjellige nationaliteter; expeditionens næstkommanderende var en dansk ingeniør ved navn Freund, medens en af maskinisterne var nordmand, maskingeniør Neumann. Vor botaniker var nordamerikaneren, dr. Morong, udsendt af »The Smithsonian Institute« for at samle planter i Paraguay. Efter anmodning tog jeg ham med mod at halvdelen af plantesamlingen, der gjordes paa expeditionen, skulde tilfalde Kristiania universitet. Ialt var vi saaledes 22 mand.

Forinden jeg gaar over til at omtale den egentlige expedition, skal jeg forsøge at give en idé om Pilcomayos naturlige beskaffenhed og om det liv, man fører paa en saadan opdagelsesreise.

Pilcomayo har gjennemsnitlig en bredde af 30 m. med 4 à 5 m. høie bredder, der delvis er bevoxede med stor urskov og delvis er aabne sletter med palmetrær. Der findes ogsaa store strækninger sumpigt land. Flodens løb er overordentlig variabelt med saa skarpe bøininger, at dampskibet ofte ikke har tilstrækkeligt dreierum, ligesom ogsaa de overhængende træer fra begge sider vanskeliggjør dreiningen. De største hindringer for seiladsen er imidlertid i floden nedfaldne træer, der dels under og dels over vandet paa mange steder danner en ugjennemtrængelig skov, hvor man maa hugge og sage sig frem. Disse træer, kaldet »raigones« er saa haarde, at øxen springer som glas, og kun allerbedste sort amerikanske kan benyttes. For at rydde disse træer af veien maa folkene hoppe i vandet og dels hugge, dels sage og

¹⁾ »Peoner« er et spansk ord for arbeidsfolk.

dels vælte dem væk — et overordentlig trættende og ikke ufarligt arbejde. En anden alvorlig hindring er de talrige stryg med stærk strøm og lidet vand. For at passere disse maatte vi først lette baaden saa meget som muligt og med et varp og undertiden en talje, hjulpet af maskinen, trække »Explorer« over, medens en del af mandskabet gik paa hver side og skubbede paa. Ofte var der saa lidet vand, at vi først maatte hugge os en kanal i den haarde bund — ligeledes et meget besværligt foretagende.

Fotografi fra Pilcomayo ovenfor Las Juntas. Man skimter saavidt en del af folkene, der rydder væk »raigones«.

Vor proviant bestod hovedsagelig af »charque«, d. v. s. tørret oxekjød, det er i og for sig ikke synderlig godt, men sammen med hvide bønner og kjødextrakt kan man lave en meget velsmagende ret deraf, isærdeleshed naar vi, som det ofte var tilfældet, kunde tilføje et par vildænder eller kalkuner i gryden. Af hermetiske sager havde vi kun en liden forsyning i tilfælde af sygdom, eller naar vi ikke kunde gjøre op ild. Vi havde ogsaa lidt rum, som nærmest anvendtes som medicin. Provianten udveiedes hver morgen til de to kokker, én for

officererne og én for mandskabet; den første var hindu og levede altid paa krigsfod med de paraguayske peoner, hvilke han udskjældte paa gebrokkent guarani. Om morgenen serveredes til officererne kaffe og beskøiter, til mandskabet »maté« og beskøiter, saalænge disse varede, og senere »porodo«, d. e. maiskorn, stegte i fedt, en yndet paraguayansk spise. Vi forsøgte senere paa turen med meget held at bage brød i stegeovnen. Naar jeg siger held, er dette relativt; men i hvert fald smagte det saakaldte brød os fortræffeligt.

Erindringen om vore frokoster minder mig om en ganske pudsigt historie, der hændte paa vor reise. Det var henimod slutningen, og vort sukkerforraad var opbrugt, saa kaffen ikke smagte saa godt som sædvanligt, isærdeleshed var vor botaniker høist ulykkelig herover. Jeg havde imidlertid nogle daaser kakao i behold, og en morgen i graalysningen aabnede jeg en af disse, og Freund og jeg begyndte at tilberede vor chocolate, som vi nød med stort velbehag, da den gamle doktor, som havde iagttaget os, pludselig spurgte, om vi virkelig drak sennep. Vi kunde naturligvis knapt bare os for latter, men gik dog øieblikkelig ind paa doktorens, for os velkomne, feiltagelse og fortalte ham, at det var en meget styrkende og varmende drik, hvilket han dog paa det bestemteste afslog, og vi kunde nu hver morgen uforstyrret drikke vor kakao, og den dag idag er vor reisekammerat overbevist om, at vi drak sennep. Hans feiltagelse beroede sandsynligvis paa, at sennep kommer i blikdaaser, der af form og størrelse lignede vore kakao-daaser.

For sygdomstilfælde havde vi et lidet reiseapothek med tilhørende brugsanvisning. Hvad som mest anvendtes var amerikansk olje og koleradraaber, foruden kinin og andre feberstillende midler; hvis ingen af disse hjalp, eksperimenterede vi paa patienten med de forskjellige mediciner, indtil han blev frisk. I begyndelsen overlodes al praxis til botanikeren; men denne tabte snart al tillid, da han knapt kunde kurere en almindelig diarrhé, og tilliden er som oftest det bedste middel. Næstkommanderende overtog derefter doktorstillingen, og i vanskelige tilfælde holdt vi større konsultation. Vi var forøvrigt meget heldige med vore kure; til og med en peon, der saaredes meget farlig af en anskudt jaguar, reddede vi.

En opdagelsesreise som paa Pilcomayo er meget strabatiøs, men samtidig interessant og spændende. Man kan hvert øieblik støde paa noget ukjendt og tillige farefuldt, det være i form af rødhuder, en jaguar, et vandfald, indsø osv. Isærdeleshed er chefens stilling ansvarsfuld og anstrængende; han er baade kaptein og lods paa en gang. Ved siden af rorgjængeren leder han skibets gang med den ene haand paa rattet og den anden paa telegrafens til maskinen. Den største fare frembyder »raigonerne« med sine spidse, jernhaarde grene. Ofte er et saadant træ fuldstændig skjult under vandet, og intet forraader dets nærværelse, indtil et voldsomt stød bringer hele fartøiet til at sitre, og hjertet løber op i halsen paa en; thi hvis en saadan »raigon« gaar igjennem den tynde jernbund, er fartøiet sandsynligvis fortabt. Et øvet øie vil i regelen paa strømmingen i vandet opdage en »raigon«, men af og til var det umuligt at undgaa dem, og det uventede stød forårsagede ofte de mest komiske scener; undertiden var det vor sorte kok, der ramlede omkring blandt sine kasseroller og tallerkener, mumlende ve og forbandelse under peonernes frydelatter, eller en af mandskabet, halvsovende paa relingen pludselig vækkedes ved et ufrivilligt, om end ikke koldt bad; thi vandet maalte undertiden lige til 37 ° C.

I expeditionen herskede fuldstændig militærdisciplin. Enhver mand havde sit gevær og patrontaske med 20 patroner, hvilke han om natten maatte have liggende ved siden af sig. Vi slog leir hver aften lidt før solnedgang og søgte altid et sted, der, saavidt muligt, beskyttede os mod overrumpling. Først af alt ryddedes jordbunden, og vagtild antændtes. Derefter fordeltes maden, og forinden mørket kom, holdtes mønstring af mandskab og vaaben, vagten sattes, og enhver søgte nu at indrette sig for natten, d. v. s. man bredte en »poncho« paa den bare jord og strakte derover et mosquitonet, udspændt mellem to nedrammede pæle; dette var hele sengen. Ombord var der ikke plads til at sove, og vi tog kun vor tilflugt til fartøiet i regnveir, hvor vi da tilbragte natten nærmest som høns paa en pinde. Efter maden tog peonerne sin traditionelle »maté« og cigarret, medens en eller anden fortalte sine oplevelser med indianere eller vilde dyr. Kl. 8 var tappestreg, og alt stilhed, der kun afbrødes ved vagternes afløsning, de vilde dyrs brølen og natfuglenes hæse skrig.

Tidligt om morgenen pleiede jeg altid at sende et par mand i forveien i en kano for at skaffe vildt, og sjelden kom de tomhændede tilbage; hovedsagelig fugl og hjorte af forskellige slags. Af fisk fangede vi forholdsvis lidet, sandsynligvis paa grund af den lave vandstand, foruden at vandet var i den grad salt og bittert, at det var umuligt at drikke, og en af vore mange vanskeligheder paa expeditionen var at finde ferskt vand, som vi hentede fra pytter og smaabække langs bredderne.

Foruden Explorer havde vi en stor kano, »La India«, og en liden, »La Negrita«, som toges paa slæb, og desuden en seildugsbaad til at folde sammen, som viste sig at være meget praktisk paa jagt og smaa-ture. I trangt og vanskeligt farvand sattes 6 mand ombord paa den store kano, der da stagedes med »botadores«, eller lange stænger, der i grundt farvand og mod strømmen er et langt bedre fremdrivningsmiddel end aarerne; med to mand paa hver side, der afløstes hver halve time, og som løb paa dertil anbragte bord langs relingen, kunde vi gjøre indtil 30 km. om dagen.

Som tidligere omtalt, var hver mand bevæbnet med et gevær, halvdelen med Winchester og halvdelen med Remington, samt 200 skud pr. mand. Desuden havde vi 4 dobbeltløbede jagtgeværer med 1000 patroner. Vi var godt forsynede med redskaber af forskellig slags: en fuldstændig smedie, tømmermandskasse osv.

Saaledes udrustede seilede vi den 6te januar 1890 ud af Asuncions havn, hvor en mængde venner og nysgjerrige havde samlet sig for at byde os farvel maaske for sidste gang; thi mange troede ikke at gjense os. Ved Pilcomayos munding traf vi de sidste forberedelser til vor reise, og endelig den 9de januar dampede vi opefter floden med høit vand og liden strøm. Alting gik udmærket, og faa timer senere passerede vi det sidste nybyggerhus, civilisationens yderste forpost; fra nu af var vi overladte til os selv. Vi havde foran os 1200 km. langs en ukjendt og lunefuld flod, der flød gennem egne, der aldrig var betraadte af nogen hvid mand, og hvor hidtil urskovens vilde beboere altid med list og magt havde modsat sig civilisationens pionerer.

Efter et par dagsreiser begyndte vi at føle de frygtede »raigones«, og da vi havde løbet paa en af disse, bemærkede vi, at Explorer trak vand. Ved undersøgelse befandtes, at en af naglerne i agter-

rummet var sprungen; en ny indsattes, og den følgende dag kunde reisen fortsættes.

Jeg overbevistes snart om, at vandforholdene langt fra var saa gunstige som i 1884, da jeg foretog min første expedition. Vi havde da aldrig mindre end 11 fod vand op til »Las Juntas«, medens jeg nu 90 km. fra munden kun fandt 3 fod, og længer oppe blot 1 fod. Det var forøvrigt interessant at se, hvorledes jeg ved hjælp af de lodskud, jeg i 1884 havde taget under høi flod, med sikkerhed kunde forudsige de vanskelige stryg, der nu var synlige.

Endelig efter 12 dages møisommelig seilads naaede vi »Las Juntas«. Paa veien havde vi passeret »La laguna de las Palmas«, en stor indsø, som vi havde døbt med dette navn efter de talløse palmer, som omgav den. Medens vi i 1884 kunde beseile den med en dampbarkas, var den nu fuldstændig udtørret.

Ved »Las Juntas« slog vi leir for at hvile ud samt rense og reparere vore fartøier, der havde lidt adskilligt havari. Forskjellen mellem de to arme viste sig nu at være større end ved høi flod, og en uhildet iagttager kunde ikke være i tvil om, at den høire var hovedarmen.

Efter to dages ophold i »Las Juntas« besluttede jeg, uagtet den ugunstige vandstand, at fortsætte opefter den høire arm; thi hvis jeg, i haab om en flom, slog leir for længere tid uden at holde mandskabet i virksomhed, vidste jeg, at den hele expedition snart vilde demoraliseres. Alt var færdigt til at seile videre den næste dag, da jeg midt paa natten af vagten blev meldt, at tre peoner med den lille kano »La Negrita« var flygtede. To af de undvegne havde havt vagt indtil kl. 10, og noget senere havde de formodentlig iværksat sin flugt. Den store kano, der var fuldt lastet med proviant og redskab, blev øieblikkelig losset og gjort istand for at forfølge flygtningerne. Næstkommenderende med vore to fyrbødere samt tre af de bedste »peones«, alle vel bevæbnede, indskibede sig. Jeg gav ordre til, om muligt, at bringe desertørerne tilbage døde eller levende, men fremfor alt »La Negrita«, der var os omtrent uundværlig. Klokken var nu henved 1¹/₂, og de havde saaledes et forsprang af omtrent 3 timer. »La India« gik imidlertid for fire kraftige aarer, medens »La Negrita« kun havde to smaa »paddle«-aarer, og jeg beregnede, at flygtningerne skulde kunne indhentes ud paa morgenen. Denne beregning viste sig ogsaa at holde

stik. I graalysningen, netop som Freund tænkte at give roerne en pust efter det anstrængende natarbeide, hørte de et skud, som kun kunde komme fra flygtningerne, der allerede troede sig udenfor fare. Forfølgelsen fortsattes nu med fornyet iver, og kort efter, netop som de dreiede om en bøining af floden, saa de desertørerne forsvinde ved den anden ende af løbet. Freund sendte et par skud efter dem, og saaledes fortsattes en stund jagten, medens afstanden blev kortere og kortere, og da nu floden længere nede løb i ret linje et godt stykke, hoppede rømlingerne iland paa den venstre flodbred og skubbede »La Negrita« over paa den modsatte bred. Det fif gav dem saa meget forsprang, at det ikke længere var tale om at indhente dem; thi forinden Freund med sine mænd opdagede sin feiltagelse, var de andre ude af sigte. Freund forfulgte rigtignok sporene en tidlang, men kunde ikke indhente flygtningerne; dog havde han den tilfredsstillelse at opsamle en del patroner samt nogle klæder, som de havde seet sig nødt til at kaste fra sig.

Jeg fik ved min tilbagekomst vide, at de tre flygtninger halvdøde af hunger og strabadser endelig var naaede frem til et nybyggerhus, men senere var bleven grebne af fredsdommeren i det distrikt, hvor jeg havde forhyret dem, og havde faaet flere maaneders fængsel og haardt arbeide, en noget summarisk, men vel fortjent straf.

Efter i urolig spænding at have ventet paa Friends tilbagekomst fik jeg endelig ud paa eftermiddagen af vagten den gode efterretning, at »La India« var under opseiling med »La Negrita« paa slæb. Freund berettede mig, at to af de tre peoner, jeg havde givet ham med paa turen, havde opført sig som nogle store kujoner, da de nærmede sig flygtningerne; den tredie derimod, der gjorde tjeneste som min opvarter, havde vist sig at være en kjæk og paalidelig karl. Senere paa turen stadfæstede han dette gode omdømme og var altid første mand i hvilken som helst vanskelighed eller fare.

Den næste dag kaldte jeg alle expeditionens medlemmer sammen, og i en kort og fyndig tale dadlede jeg desertørernes opførsel, der havde forraadt vor alles sag, og foreholdt, at den første flygtning eller kujon, det være ligeoverfor indianere eller anden fare, ubarmhjertigen vilde blive skudt ned. Vi mistede rigtignok tre mand af vort ringe antal; men disse var skabbede faar, som det var godt at blive kvit, og

paa samme tid tror jeg, at vor bestemte optræden mod og forfølgelse af flygtningerne havde en god virkning paa de øvrige »peones«.

Floden faldt daglig, og jeg forudsaa med bekymring, at vi snart vilde staa rent tørt, men fortsatte som sagt seiladsen opover, uagtet vi enkelte dage kun avancerede 2 km., tiltrods for det ihærdigste arbeide. Officerer og mandskab arbeidede under alle vanskeligheder side om side fra solopgang til solnedgang med kun to timers hvil midt paa dagen; man maa tillige erindre, at vi den hele tid var udsatte for en tropisk hede og førte et næsten amfibisk liv, da vi var lige saa meget i vandet som udenfor, snart ryddende »raigoner« af veien, og snart trække vore baade over strygene. Over halvdelens af besætningen kom paa sygelisten, dels med feber og dels med mavetilfælde, paa grund af det daarlige drikkevand.

Efter at have arbeidet med disse gjenvordigheder en tid lang havde jeg en aften næsten opgivet haabet om at kunne fortsætte den følgende dag, da vi om natten vækkedes ved regnen, der styrtede ned i strømme, saaledes som man kun ser det i troperne. Dette skybrud varede til ud paa morgenen og havde i faa timer bragt floden til at stige over 10 fod. Jeg indtog hurtig alt det brænde, »Explorer« kunde rumme, og i den gladeste stemning satte vi kursen opefter. Pilcomayo var nu næsten ikke til at kjende igjen; alle »raigoner« og stryg var forsvundne som ved et trylleslag, og vi kunde uden frygt gaa paa med fuld fart. Hvilken forskjel paa seiladsen den foregaaende dag; naar undtages vagten og maskinfolkene, kunde de øvrige af hjertens lyst nyde »la dolce far niente«. Den følgende dag gjorde vi 33 km., hvilket var den største distance, vi nogensinde gjorde mod strømmen under den hele expedition. Vor fryd skulde dog være kortvarig; thi efter faa dagsreiser begyndte vandet atter at grunde op, og de uhyggelige »raigoner« at vise sig. Med afvexlende held naaede vi dog en maaned efter expeditionens begyndelse op i nærheden af »La Espera«, hvor vi i 1884 havde havt vor hovedleir. Nu var det imidlertid aldeles umuligt at komme længere; selv »La Negrita«, hvori jeg foretog en rekognoscering op til Dorado, maatte vi paa enkelte steder trække over land. Hvor nødt jeg end vilde, maatte jeg nu bestemme mig til at slaa mig tiltaals og rolig afvente den aarlige flom, der efter geografers og andre sagkyndiges sigende allerede burde have vist sig, men som

desværre udeblev i de 6 maaneder, vi opholdt os paa Pilcomayo. Der gives i det hele taget ingen periodisk stigen og falden af denne flod.

Vi havde allerede tidligere seet friske spor af indianere, og ved La Espera fandt vi umiskjendelige tegn paa deres nærhed, hvilket naturligvis forøgede vor aarvaagenhed. Jeg gjorde flere forsøg paa at finde deres tilholdssted og komme i venskabeligt forhold til dem, men forgjæves.

Vi forberedte os nu paa et længere ophold, opsatte telt og tog al proviant og redskab ud af baadene. Paa en stor bank midt i floden byggede vi os en hytte for officererne, hvor vi var mindre udsatte for de plagsomme insekter og heden end ombord paa »Explorer«.

Jeg lod veie vor proviant, der viste sig at være tilstrækkelig for 60 dage, og som vi kunde strække betydeligt ud ved jagt. Vi befandt os 450 km. fra Pilcomayos munding, og den nærmeste bolivianske landsby var omkring 800 km. borte. Med høi flod vilde vi dog kunne tilbagelægge denne afstand i omtrent 30 dage; vi var nu midt i februar, netop den aarstid, da Paraguay-floden stiger, og efter alle hypoteser skulde flommen indtræffe i Pilcomayo. Dag efter dag gik imidlertid hen uden den mindste forandring, naar undtages, at floden altid sank, provianten mindskede, og mosquitorerne tiltog. Vi fordrev jo tiden saa godt vi kunde, isærdeleshed med jagt; men vildtstanden begyndte lidt efter lidt at tyndes, og vi maatte tilslut opsøge det i betydelig afstand fra leiren, hvilket ikke var uden fare paa grund af indianernes nærhed. Heldigvis havde vi en god forsyning af bøger, og vor botanikers bunker af aarsgamle New-York Herald, som han brugte ved tørringen af sine planter, slugtes med begjærlighed. Vi udskar os ogsaa et schackspil, havde skiveskydning med præmier osv. Varmen, især om nætterne, var ofte generende; dette var dog for intet at regne mod de sværme af insekter, som ikke lod os i ro dag eller nat. Uagtet den kvælende hede krøb vi ofte midt paa dagen ind under vore mosquitonet; men selv her var vi ikke sikre. Vind og sol var det eneste, som kunde moderere deres angreb, og man kunde derfor se os spadserere op og ned i solstegen, viftende som gale med store tørklæder til højre og venstre for at holde vore fiender fra livet. Jeg skal ikke her give nogen videnskabelig beskrivelse af vore plageaander, men kun nævne, at vi talte 6 slags mosquitos af forskjellig størrelse og farve, til

og med var der nogle, som gik med benene iveiret. Af krybdyr var der jo mange; de ubehageligste var klapperslangen, en slags tarantel og den store fogledderkop. Men ved forsigtighed kan man i almindelighed undgaa dem, og man blir snart vant til deres nærhed; man maa kun have øinene med sig og være forsigtig, hvor man træder; en god regel er ogsaa at ryste sine støvler om morgenen, forinden man trækker dem paa, for det tilfælde, at et eller andet kryb skulde have gjort sig det bekvemt i dem.

Leirpladsen »Las Penas«, hvor expeditionen laa fast i 74 dage paa grund af den lave vandstand.

Efter at have ventet en tre ugers tid i »Las Penas«, saaledes døbte vi vor leirplads, et navn, som nærmest kan oversættes med »lidelsernes leir«, uden at der var tegn til en nær forestaaende flod, maatte jeg for alvor tænke paa at hente ny proviant, hvis jeg ikke vilde risikere at udhungres eller nødes til at forlade og opgive vort dampskib, begge to lidet behagelige alternativer. Efter flere raadslagninger med næstkommanderende besluttede vi, at han med 6 mand i »La India« og levnetsmidler for 14 dage skulde gaa ned til Asuncion

og der hente ny proviant og friskt mandskab. Vi gjorde op en liste over de udueligste blandt peonerne til at gaa med den saakaldte redningsexpedition, og den 3die marts var alting færdigt til afreisen. Alle vilde naturligvis helst med, og jeg er overbevist om, at de gjerne havde renonceret paa hele sin opsparede hyre, kun for at slippe væk; allerede dagen iforveien var jeg af den ene efter den anden bleven bøn-faldt om at sende ham til Asuncion, og enkelte havde endog grædt som barn; men jeg laante et døvt øre til deres bønner og afslog med bestemthed at gjøre nogensomhelst forandring i det gjorte udvalg. Om morgenen blev da de 6 lykkeliges navne opraabte, og de fik ordre til at gjøre sig reisefærdige. Skuffelsen og ophidselsen hos de øvrige var uhyre, og jeg maatte med revolveren i haanden gjenoprette ordenen; det var kun officerernes antal og vor faste optræden, som forhindrede et aabent mytteri. Jeg fik senere vide, at peonerne havde pønset paa at tvinge mig til at vende om med expeditionen. Med tungt hjerte skiltes vi fra vore kammerater; thi det var tvilsomt, om vi nogensinde vilde gjensees; de bortdragende havde foran sig 450 km. langs en udtørret flod, gennem ubeboede egne, og vi paa vor side, ialt 12 mand stærke, var omringede af indianere og saa at sige afskaarne ethvert tilbage tog. Jeg havde beregnet, at Freund skulde være tilbage inden 6 uger, d. v. s. omkring den 10de april, medens vor proviant ved stræng sparsommelighed burde række til den 15de. I tilfælde af, at floden under tiden skulde stige, var jeg med Freund bleven enig om, at jeg med »Explorer« skulde gaa ham imøde lige til »Las Juntas«.

Dagene begyndte nu at snige sig hen med fortærende langsomhed. Vi gik aldrig mere ud alene og fjernede os mindst muligt fra leiren. Hver dag næsten trak det op til uveir, men klarnede saa igjen op, uden at den forønskede regn indfandt sig. Vi havde hidtil taget vand fra en nærliggende dam, der imidlertid tilslut var bleven udtørret, og vi maatte nu hver morgen i kanoen hente vor vandforsyning 10 km. borte, fra en liden bæk med rindende vand.

Provianten mindskede i en foruroligende grad, og ved slutningen af maaneden var vort forraad af mel, ærter og bønner forbrugt; vi havde kun tilbage den tørre og seige »charque«. Vi tog nu vor tilflugt til palmetopper, som vi kogte som kaal. Det lykkedes os ogsaa at skyde en alligator, som vi længe uden held havde luret paa. Ved først

at koge halen og saa stege den, fik vi os et godt maaltid ferskt kjød, og hvis det ikke havde været den modbydelighed, som tanken paa dyret indgjød, tror jeg, vi vilde have erklæret det for en lækkerbidsken. Kjødet havde en kjødagtig smag, hvidt og fast, nærmest som hummer.

Under disse omstændigheder oprandt den 10de april, fristen for Freunds tilbagekomst; vi havde i den sidste uge udsendt speidere i haab om at opdage vore længselsfuldt ventede kammerater, og om aftnerne afskjød vi raketter, som vi troede skulde besvares af dem; men alt forgjæves. Vandstanden var fremdeles overordentlig lav og kunde saaledes være aarsagen til Freund's udeblivelse; men selv under vanskelige forhold, havde vi dog beregnet, at han i det seneste skulde have været tilbage om 6 uger, og jeg frygtede derfor, at han med sit følge var bleven myrdet enten paa ned- eller opturen.

Den 14de april havde vi kun en dags proviant tilbage og jeg var nu tvungen til at forlade »Explorer« og søge nedover. Alle de vaaben og værktøi, som vi ikke kunde tage med os, lod jeg nedgrave, og anbragte indeni kjedelen vor overflodige ammunition og 200 dollars i sølv. Kronometrene og de øvrige instrumenter tog jeg med i en kiste ombord i »La Negrita«, hvori jeg indskibede mig selv femte; en mand sattes i seildugsbaaden, og to i en kano, som jeg havde udhulet af en træstamme; resten af expeditionen, 4 mand, maatte gaa til fods langs bredderne eller vade floden. Selv i vore smaa baade maatte vi, ret som det var, hoppe i vandet og trække dem over bankerne. Enhver havde kun, hvad han stod og gik i, foruden sin rifle med tilhørende patroner. Veiret var varmt om dagen, men koldt om natten, og vi blev en aften overraskede af en hagelskur med korn saa store som dueæg, medens vor eneste beskyttelse var en presennning, hvorunder vi tilbragte natten paa huk. Vi havde imidlertid den trøst, at vi kunne stille vor hunger; thi saa snart vi var et stykke nedenfor Las Penas, fandt vi en mængde fugl; men det gjaldt nu at spare paa ammunitionen og kun at jage større vildt, da vore jagtpatroner næsten var opbrugte. Jeg havde med Freund aftalt, at han paa bestemte steder skulde efterlade underretning om sin expeditions skjæbne; ved »La Mora Negra« fandt jeg ogsaa ganske rigtig en papirlap, hvori han meddeler mig, at hans reise indtil dette punkt intet uheld havde havt. Dette budskab var for os alle, i særdeleshed for mig, en stor lettelse.

Det havde de sidste dage regnet en del, og floden var som følge heraf steget, om end ubetydelig, saa seiladsen var lettere, og fodgjængerne kunde nu ikke længere holde følge med os. Vi forsøgte at bygge en flaade af tørre palmer og slyngplanter; men det gik meget smaat, da den, ret som det var, blev hængende ved en eller anden »raigon«.

Vi havde nu tilbagelagt 200 km. og nærmede os »Las Juntas«, da vi ved en omdreining af floden pludselig stødte paa Freund med sin expedition, opstillet og færdig til at modtage os med en kugleregn; thi han havde hørt et skud og frygtede, at det var indianere, som havde myrdet os og bemægtiget sig vore skydevaaben. Vi saa ogsaa nærmest ud som vilde; min hele paaklædning bestod i en bredskygget hat, en fillet uldtrøje og ditto underbuxer, samt seildugssko uden strømper paa fødderne. Glæden over gjensynet lader sig lettere forstaa end beskrive. Kun de gamle peoner, som havde fulgt mig, var meget slukørede, da de havde gjort sig haab om at naa helt ned til Asuncion og der afmønstre. De anmodede mig derfor halvt truende, halvt bedende om tilladelse til at fortsætte reisen paa egen haand nedover. Jeg kaldte strax alle mand sammen, forklarede dem, at min vei gik kun frem og ikke tilbage, og at den, der gjorde forsøg paa at undvige, vilde blive nedskudt. Dette havde en udmærket virkning saavel paa de gamle, som nye »peones«, der paa sin side ogsaa havde vist sig lidt ustyrlige, saalænge Freund var alene. Freund var ledsaget af en frivillig englænder og 8 »peones«; foruden den gamle kano bragte han ogsaa en ny, ladet med levnetsmidler for 3 maaneder.

Aarsagen til forsinkelsen var simpelthen den lave vandstand, saa han ret som det var havde maattet losse baadene for at trække dem tørre over strygene. Samme dag, som vi mødtes, var floden, som nævnt, begyndt at stige. Med den samlede expedition begyndte vi derfor med godt haab tilbagereisen til Explorer, som vi naaede den 24de april, 10 dage efter vor afreise. Vi havde den foregaaende dag seet store præriebrande og frygtede, at indianerne skulde have ødelagt vor damper; men heldigvis fandt vi alting urørt.

Floden befandtes at have steget i det hele 35 cm. Vi opgrov vore skjulte sager, og den næste dags eftermiddag kunde vi med Explorer i spidsen fortsætte reisen opover og passerede, omendskjønt med vanskelighed, de stryg, som i 1884 havde standset vor reise, uagtet

vandstanden da var ulige høiere. Efter hvert som vi trængte frem, blev indianernes nærhed mer og mer umiskjendelig; vi hørte endog om natten deres krigshyl og saa leirildene, ja en dag fandt vi til og med en leir, hvor de i skyndingen havde efterladt flere gjenstande. Jeg gav imidlertid streng ordre til ikke at røre noget og efterlod nogle smaa haandspeil som tegn paa venskab.

Omtrent 20 km. ovenfor Dorado fandt vi pludselig et vandfald, hvis høide rigtignok kun var 1.20 m., men dog tilstrækkelig til foreløbig at stanse expeditionen.

Efter at have studeret terrænet besluttede jeg at grave en slags bedding paa den venstre bred, lagde palmestammer langs efter og ovenpaa disse kortere palmer, som vi brugte som ruller, og tre dage senere var alting færdigt til at trække Explorer over. Den 3die mai kl. 8 gav vi det første tag i taljerne, og til min usigelige tilfredshed gled Explorer langsomt op paa rullerne, og allerede kl. 12 middag havde vi den i høide med vandfaldet, som vi havde døbt »Salto Palmares«¹⁾ efter den store palmelund, som her fandtes. Den største vanskelighed var imidlertid at faa Explorer sat i vandet ovenfor faldet paa grund af terrænets beskaffenhed. Taljerne sprang den ene gang efter den anden, og tilslut maatte jeg, da natten kom paa, indstille arbeidet og afvente morgendagen. Jeg tilbragte en lidet behagelig nat ombord, lige paa randen af fossen, medens peonernes leir var paa den anden flodbred — et overfald af indianerne eller pludselig stigen af floden vilde have været skjæbnesvanger. Imidlertid løb alting rolig af, og den næste dag lykkedes det os at hale Explorer ud i floden ovenfor faldet.

Denne hindring var saaledes overvunden; men en anden og betydelig større ventede os; kun faa km. længere op forvandlede Pilcomayo sig til en stor, sivbevoxet sump, der strakte sig saa langt, man kunde øine. Jeg havde allerede i baad undersøgt et par km. af moradset og var kommen til det resultat, at det vilde være haabløst at forsøge at komme igjennem med Explorer, hvis der ikke længer fremme var aabent vand, hvilket det ikke lod til at være.

¹⁾ »Salto Palmares« kan bedst oversættes med »Palmelunds fossen«.

Som rimeligt kunde være, var folkene temmelig modløse og nat-ten, forinden vi skulde trænge ind i sumpen, forsvandt to af de nye »peones«. Denne gang havde det ikke lykkedes desertørerne at tage nogen baad, men de var gaaede tilfods. Ledsaget af et par mand satte jeg strax efter flygtningerne, men saa intet spor af dem. Jeg vidste imidlertid, at de kun havde liden udsigt til at naa levende frem. Om deres skjæbne skal jeg senere fortælle.

Forinden vi naaede op til det store morads, maatte vi passere flere slemme stryg, og i et af disse kantrede vor kano med største- parten af provianten. Rigtignok fik vi fisket en god del op igjen og tørrede den saa godt vi kunde; men det var alligevel et betydeligt tab, da vi ingen overflod havde paa levnetsmidler. Efterat vi var komne vel ind i sumpen, var der ikke længere tale om at benytte maskinen; kun ved at stage og varpe os frem naaede vi endelig ud i en slags indsø. Jeg besluttede at lade »Explorer« tilbage der og undersøge sum- pen i dens hele længde i kanoer. Den 16de mai drog jeg afsted, led- saget af næstkommanderende og 8 udvalgte mand, indskibede ombord paa »La India« og »La Negrita«, med proviant for 30 dage og 150 skud pr. mand. Kommandoen af »Explorer« overlod jeg til den med Freund ankomne englænder Noble, hvem jeg gav skriftlige instruxer til i tilfælde af en flom at følge efter, men hvis vandet faldt, at gaa til- bage til »Salto Palmares« med »Explorer«. Han skulde saa vidt længe oppebie min tilbagekomst, indtil han kun havde 15 dages proviant til- bage, og da redde, hvad som reddes kunde, og overlade os til vor skjæbne.

Forinden jeg gaar videre, skal jeg gjengive en noksaa karakteristisk scene, som fandt sted en dag, medens vi arbeidede med »Explorer« i sumpen. En and, som var bleven anskudt, faldt ned et par hundrede meter fra fartøiet, og da det var meget tidsspildende at sende en kano for at hente den, beordrede næstkommanderende en af peonerne til at hoppe ud efter anden. Vi var nu allerede ude paa vinteren et stykke, og det var temmelig kjøligt, idetmindste efter paraguayske begreber. Manden lod derfor, som han ikke hørte, og ordren blev gjentagen, men med samme resultat. Sagen blev mig meldt, og et øieblik efter blev den opsætsige peon af Freund og en anden officer kastet paa hovedet i vandet. Jeg ved ikke, hvad som var størst, hans forbauselse eller

raseri, og i første øieblik vilde han gjøre modstand; men en spændt revolver viste ham, at det ikke var spøg; han valgte derfor det bedste parti og vadede efter anden. Denne peon viste sig senere paa turen blandt de villigste og bedste.

Naar jeg tidligere sagde, at Pilcomayo forsvandt i det store morads, er dette ikke ganske rigtigt; den existerede fremdeles og kunde til og med tydelig skjelnes paa det høie siv, hvormed den var bevoxet; paa enkelte steder var der smaa pletter med aabent vand, hvor vi fandt en dybde af omtrent 2 meter og en næsten umerkelig strøm. I vore kanoer forsøgte vi først at følge floden; men erfaringen viste os snart, at det var lettere at komme frem i selve sumpen, hvor græsset ikke var saa høit. Dels ved at stage og dels ved at trække baadene avancerede vi i løbet af dagen omtrent 3 kilometer. Moradsen, i hvis midte vi befandt os, var omtrent 8 kilometer bredt, overgroet med græs og siv, foruden enkelte visne palmetrær, hvilke end mere forøgede det øde og triste syn, som landskabet frembød. I det fjerne paa begge bredder saa vi nu og da røgen af ildsteder, som angav indianernes tilholdssted. Det var naturligvis ikke tale om at slaa leir paa «terra firma», og saa godt, vi kunde, maatte vi om natten «slange» os i de to kanoer, hvoraf den ene kun rummede to mand. Det er overflødigt at bemærke, at vi holdt god vagt, hvortil vi skiftede uden persons anseelse. Nætterne kunde nu være temmelig kjølige med thermometeret nede paa 6° C., og da er det nok saa friskt at sove under aaben himmel, isærdeleshed naar man er forvænt ved sommerens tropiske varme.

Uden synderlig forandring fortsatte vi seiladsen, om jeg saa tør kalde den, indtil den fjerde dags morgen, da vi lidt efter lidt fandt fuldstændig klart og dybt vand i floden. Vi skjød nu god fart og troede os allerede vel ude af moradset, da vi et par kilometer længere fremme igjen fandt floden overgroet, og, hvad værre var, den delte sig i flere arme, hvoraf hver og en lidt efter forsvandt i sumpen, der nu var saa overgroet og samtidig saa grund, at vi selv i den lille kano ikke kunde avancere. Vi forsøgte den ene arm efter den anden, men alle med samme resultat: ufremkommelig. Nu var gode raad dyre; det var tydeligt, at det ikke kunde nytte mere i baadene; men jeg vilde paa samme tid nødig komme tilbage med den efterretning, at Pilcomayo forsvandt, uden at vide hvorledes og hvorhen. Jeg besluttede derfor at

lade baadene tilbage under bevogtning og foretage en landexpedition. Efter en møisommelig marsch, med vand og dynd til langt paa livet, fik vi endelig fast jordbund under fødderne og fortsatte i nordlig retning langs en vel traadt indianersti, der førte os til en forladt leirplads, hvor vi fandt store plantninger af græskar og mais; den sidste var indhøstet, men af de første gjorde vi en rigelig høst, der sammen med en hjort, vi skjød, smagte fortræffelig. Det var tydeligt, at indianerne var paa benene; thi vi saa aldeles friske spor af heste, og tilslut opdagede vi ogsaa et par af deres speidere i et træ, hvilke gjorde truende gebærder til os som for at udfordre os; vi var naturligvis alt for faatallige til at indlade os i kamp med dem, og desuden var det min politik at holde mig paa god fod med indianerne og fortsætte reisen videre.

Omtrent 20 km. fra vort udgangspunkt stødte vi atter paa floden, der her havde omtrent samme udseende som nedenfor sumpen. Vi fulgte dens løb nedover for at forvisse os om, at det var den virkelige Pilcomayo, vi havde fundet, og øinede ganske rigtig noget senere det store morads, der gjorde en lang bøining mod SV.

Efter saaledes at have opnaaet vor hensigt vendte vi atter tilbage til kanoerne og gjorde igjen et forsøg paa at trænge igjennem i den retning, hvor vi havde opdaget fortsættelsen af Pilcomayo, men forgæves; der var endnu mindre vand end tidligere, og vi kunde ligesaa gjerne eller lettere have trukket baadene over land. Vandstanden, der helt siden vor afreise fra «Explorer» daglig var mindsket, var nu saa lav, at jeg skyndsomt maatte trække mig tilbage, hvis jeg ikke vilde blive afskaaret ethvert tilbagetog. Dette iverksatte vi nu, og den 31te mai kl. 9 om aftenen naaede vi, om end med stort besvær, «Salto Palmares», hvor Noble i overensstemmelse med mine instruxer havde begyndt arbeidet med at faa «Explorer» over faldet, hvilket vi den næste dag fuldførte. Det var ogsaa paa høi tid; da den samlede expedition den 2den juni begyndte det endelige tilbagetog, var floden saa lav, at vi med «Explorer» skurede ned over strygene, drevet af strøm og maskine; men «raigonerne» var som altid vore farlige fiender, og efter at have stødt paa en af disse fik jeg hele baugen slaaet ind og maatte løbe «Explorer» paa land for ikke at synke. Vi lavede istand en ophalingsbedding, halede forskibet op og reparerede skaden.

Ved ankomsten til «Dorado» fandt vi, at denne besynderlig nok

havde meget vand, og fra nu af var seiladsen forholdsvis let. Nogle dage senere, netop som vi nærmede os det sted, hvor jeg havde mødt Freund med redningsexpeditionen, saa vi pludselig et menneskeligt væsen med et vildt, forstyrret udseende styrte ud af skoven, kaste sig paa knæ, bønfoldende om at maatte blive taget ombord — det var Julio, en af de peoner, som var rømt ved «Salto Palmares». Min første indskydelse var at seile forbi og og overlade ham til sin skjæbne, ligesom han havde forladt os; men da han grædende raabte, at hans kammerat laa for døden, lod jeg naade gaa for ret, stansede og lod begge hente i en kano. Antonio, den anden peon, der var en overordentlig kraftig bygget mand, var da saa udmattet, at han maatte bæres ombord og ikke engang kunde fremstamme et ord. Julio, der kun talte «guarani», berettede mig, at de havde havt til hensigt at opfiske den lille seildugsbaad, som vi havde ladet gaa ud over vandfaldet som ubrugelig, reparere den og dermed søge at vende tilbage flodveien. Vor skarpe forfølgelse havde imidlertid umuliggjort denne del af deres plan, og de havde derfor i begyndelsen forsøgt at gaa tilfods langs bredderne og senere at bygge en flaade, som imidlertid kandrede, saa Antonio, der allerede da var syg, nær havde druknet; ved samme anledning mistede de sine vaaben og klæder. De fortsatte igjen tilfods; men Antonios ildebefindende tiltog hver dag, saa han kunde tilslut ikke holde sig opreist og havde ved vor ankomst ligget fire dage uden at røre paa sig og uden at tage føde til sig. De havde fisket en del fisk samt fanget dyr af forskjellig slags. Julio, om end ikke saa syg som Antonio, havde allerede opgivet ham, og ventede kun paa, at døden skulde gjøre ende paa hans kammerats lidelser for derefter at forsøge at fortsætte sin ensomme vandring, men uden synderligt haab om nogensinde at naa frem, og det sandsynlige var, at ogsaa han vilde være omkommen, hvis de ikke havde truffet os. Man kan lettelig forestille sig, med hvilke følelser de først maa have hørt «Explorer» nærme sig, derefter seile dem forbi.

Ved omhyggelig pleie kom Antonio sig lidt efter lidt, men syntes at lide af en slags stærblindhed, som vi ikke kunde kurere. Jeg havde tænkt at overlade dem til øvrigheden i Asuncion; men da de var meget angergivne og arbeidede godt og villig paa resten af turen, lod jeg dem ved min tilbagekomst gaa fri for al tiltale.

Ved vor ankomst til «Las Juntas» fandt jeg den venstre flodarm

meget lav, men besluttede dog med «Explorer» at gjøre et forsøg paa at gaa op floden for at opsøge en anden expedition, der under kommando af kommandørkaptein Page var afreist omtrent to maaneder senere end vi. Da Page vidste, at jeg var trængt frem langs den høire arm, valgte han formodentlig den venstre i haab om ad denne vei at kunne komme mig i forkjøbet. Hans fartøi var imidlertid betydelig større end mit, og efter det kjendskab, jeg nu havde til Pilcomayo, kunde jeg med sikkerhed antage, at Page's expedition var «fanget» et steds i floden, ligesom vi havde været det i «Las Penas».

Efter at have arbeidet mig frem nogle kilometer fandt jeg imidlertid floden saa lav og fuld af «raioner», at det vilde tage mig uger at naa op til Page's expedition, hvis jeg i det hele taget kunde avancere, hvilket var mer end tvilsomt. Jeg vendte derfor tilbage til «Las Juntas» og fortsatte nedover. Da vi fire dage senere naaede nybyggerhuset ved Pilcomayos munding, fik jeg vide, at en kano med fem mand var passeret nedover, udsendt af Page for at hente levnetsmidler.

Den 17de juni kl. 6 om eftermiddagen ankrede vi atter i Asuncions havn efter 162 dages fravær.

Vi havde rigtignok ikke naaet op til Bolivia; men jeg havde praktisk bevist min tidligere paastand om Pilcomayos useilbarhed, vi havde trængt frem længere end nogen anden expedition, havde kartlagt flodens løb indtil 24° S. Br. og foretaget en række astronomiske og meteorologiske observationer. Af samlingerne var isærdeleshed den botaniske meget righoldig med mange hidtil ukjendte planter.

Ved min tilbagekomst til Buenos Aires indsendte jeg til krigsministeren en fuldstændig rapport om expeditionen, ledsaget af et kart og en samling fotografier.

Anm. Den omtalte Page's expedition kom først tilbage efter 16 maaneders fravær med tab af chef, doktor og flere mand, der var døde af sygdom og strabadser. De var bleven «fangne» omtrent 50 km. ovenfor «Las Juntas» ligesom vi i «Las Penas».

Oversættelse af den rapport, hr. Storm indsendte til den argentinske regjering angaaende floden Pilcomayos hydrologiske betingelser:

For at kunne give en almindelig beskrivelse af Pilcomayo er det nødvendigt at dele floden i forskellige sektioner.

Pilcomayos bredde i første sektion, fra munden op til «Las Juntas», er omkring 30 m., og dens bredder er 4—5 m. høje. Dybden er høist forskjellig, alt efter som floden er høj eller lav, ligesom ogsaa flodbunden varierer meget. Der gives sterke stryg, som begynder 95 km. ovenfor munden, men som dog kan passeres af kanoer og grundtgaaende færges, og for disse slags fartøier kan den første sektion siges at være seilbar hele aaret. Der gives ogsaa mangfoldige «raigoner», som i høj grad vanskeliggjør seiladsen; men disse kan optages og vil lidt efter lidt forsvinde.

Bredderne er bevoxede med en frodig vegetation, og lidt ovenfor munden begynder store urskove, fulde af værdifuldt tømmer. Man træffer ogsaa paa palmelunde og aaben mark, der afgiver udmerket beite; det bedste bevis herpaa er den udmerkede stand, hvori kreaturerne tilhørende nybyggerhuset Gill befinder sig.

Naar floden stiger paa grund af de heftige regnskyld, forandres dens udseende fuldstændig; de høje bredder forsvinder og oversvømmes paa enkelte steder. Strygene bliver usynlige, ligesom «raigonerne» med sine truende grene ogsaa er skjulte under vandet, og floden er da i hele sin længde 3—4 m. dyb. Disse stigninger er kun tilfældige og i almindelighed af kort varighed.

Ovenfor «Las Juntas» iagttager man en betydelig sænkning af jordbunden, og breddernes høide mindskes til $2\frac{1}{2}$ à 2 m. Floden, der her er snevrere, omtrent 20 m. bred, snor sig end mer end tidligere, og strygene vedbliver.

«Quebracho'en» og «quayacan'en»¹⁾ giver plads for pil og silje, som nu bedækker bredderne, medens man længere inde i landet øiner store palmelunde og marker, der i det fjerne begrænses af urskoven, og lige did strækker sig den store sump, som her eksisterer ved høj flod.

Ved lav vandstand ser man adskillig store bække, som danner afløb for det omtalte lavland, og efterhvert som man passerer disse,

¹⁾ To sorter høje træer med særdeles haard ved,

mindske vandet, og selv for lidt ladede kanoer er seiladsen nu vanskelig. 75 km. ovenfor «Las Juntas» udmunder der paa Paraguays side en meget stor bæk med et malerisk lidet vandfald, og fra det punkt af faar Pilcomayo et betydelig rettere løb end længere nedenfor. Flodbunden bestaar af fin sand, overgroet med et slags tang, der ved lavt vand flyder i overfladen. «Tosca»¹⁾-bankerne forsvinder, og da skraaningen her er mindre, er strømhastigheden ikke over 1½ mil. Flodens bredde tiltager paa samme tid og naar op til 40 m.

Ovenfor Mora Negra, 170 km. fra Las Juntas, hæver terrænet sig gradvis, og hermed forandres ogsaa vegetationen; palmelundene forsvinder, og urskoven begynder atter at naa lige ned til flodens bredder; den er overordentlig frodig og bestaar hovedsagelig af «quebracho-», blandet med kjæmpemæssige «quayacan»- og «urunday»-trær. Som følge af skovens nærhed viser «raigonerne» sig igjen, samtidig med at strømmen tiltager, og 25 km. fra Dorado, eller 115 km. ovenfor Mora Negra, begynder en række strømræs og stryg, som vedbliver lige til den store sump Tu-yú, og det er kun ved høi flod, man kan beseile denne del af Pilcomayo indtil Salto Palmares.

Ovenfor Dorado vexler igjen skoven, der her bestaar hovedsagelig af «algarrobo» og «espinillo» indtil Salto Palmares, hvor en stor palmelund begynder, der strækker sig paa begge sider af moradset Tu-yú.

Efter nøie at have undersøgt resultatet af de forskjellige expeditioner til Pilcomayo og ifølge egne iagttagelser og erfaringer er jeg kommen til følgende slutninger:

1. Floden Pilcomayo er ikke seilbar i kommerciel forstand.
2. Den høire eller sydlige flod er den vigtigste af de to arme, som forener sig ved Las Juntas.
3. Pilcomayo har ingen regelmæssig periodisk flom.
4. Det er sandsynligt, at Pilcomayo har et eller flere afløb, der udmunder længere mod nord.

Jeg skal nærmere bevise disse fire paastande.

1. I mer end halvandet aarhundrede har geografer og forskere fantaseret om Pilcomayos seilbarhed, og det er mig saa meget ubehageligere at tilintetgjøre dette haab, som jeg er den første til at gjøre det; men sandheden fremfor alt.

¹⁾ En slags meget haard kalkjord.

Hvis man nøie undersøger de forskjellige flod-expeditioner paa Pilcomayo, vil man finde, at de alle giver det samme resultat: *mangel paa vand.*

Pater Patinos expedition 1721 fandt flere banker og *et stryg, som stoppede hans fartøi.* Efter at have ventet 23 dage paa, at floden skulde stige, lod han et større fartøi tilbage og fortsatte reisen i to baade, indtil han af indianerne blev tvungen til at vende tilbage. Han havde da efter eget sigende tilbagelagt i det hele 47 1/2 mil!

Man kan forøvrigt ikke fæste synderlig lid til pater Patinos reisebeskrivelse, og at dømme efter de ligefrem usandfærdige optegnelser, hans dagbog indeholder, frister man til at anse hans hele reise for opspind.

Pater Castanares, i sit forsøg paa at seile opover Pilcomayo i aaret 1741, siger i en plan, som han optog, at *«expeditionen blev stoppet paa grund af lidet vand.»*

General Magarinos gjorde et forsøg paa at gaa ned Pilcomayo i aaret 1843, men *«blev snart hindret i at komme videre paa grund af mangel paa tilstrækkeligt vand.»*

Det følgende aar seilede løjtnant van Nivel fra Bolivia nedover i tre prammer og otte kanoer. Faa dage efter afreisen blev han nødt til at lade kanoerne tilbage og fortsætte i prammerne, dog uden at komme langt, *«paa grund af flodens ringe dybde, og tilslut stod en af baadene, der kun stak 22 tommer, fast paa en banke i floden,»* hvorefter han opgav videre forsøg paa at komme frem.

Fontanas expedition 1882 gik op Pilcomayo og trængte ind langs den venstre flodarm; men efter 16 dages seilads blev han nødt til at vende om, *«fordi der ikke var vand nok for hans dampbarkas, der stak 2 1/3 fod.»*

Paa Feilbergs expedition i 1884 begunstigedes vi af en betydelig flom, men *fandt alligevel kun to fod vand i strygene ovenfor Dorado.*

Kaptein Rovisoro, som ledsagede Thouar paa hans expedition til Pilcomayo i 1885, siger i sin officielle rapport: «Snart fandt vi 2 fod vand og snart 14. 'Tosca'-banker stansede vor fremtrængen hvert øieblik, og folkene maatte, ret som det var, dels slæbe og dels løfte kanoerne for en distance af lige til 200 meter, indtil vi atter fandt dybt vand.»

I min sidste expedition maatte vi opholde os i 74 dage paa samme sted uden hverken at kunne komme frem eller tilbage paa grund af lav flod, uagtet vor dampbaad kun stak 8 tommer.

Det er forøvrigt ikke alene mangel paa vandmængde, som hindrer seiladsen paa Pilcomayo; floden har saa mange bøininger og er saa smal, at den selv med mere vand vilde være lidet fordelagtig i kommerciel retning. Saaledes er f. ex. afstanden fra munden og til Las Juntas i ret linie kun 78 km., medens veilængden langs floden er 192 km. Paa denne strækning gives der ikke mindre end 6,000 omdreininger, og enkelte af disse er saa krappe, at selv en liden dampbaad som Explorer ikke kan dreie uden at støde mod bredderne ret som det er.

Man kunde maaske uden altfor store omkostninger kanalisere Pilcomayo saaledes, at alle dens afløb forenes i ét, og floden vilde derved maaske faa tilstrækkeligt vand for grundtgaaende fartøier; men herom tør jeg ikke udtale mig, forinden jeg har undersøgt den øvre del af Pilcomayo.

2. Alle de opdagelsesreisende, som har naaet op til Las Juntas, er enige i, at den høire flodarm er den største; men da enkelte geografer desuagtet vedbliver at markere den venstre som den virkelige Pilcomayo, skal jeg her give resultatet af de forskjellige maalinger, foretagne paa selve stedet.

Oberstløjtnant Fontana, som var opdrageren af Las Juntas, beskriver det saaledes: »Her maalte floden nedenfor sammenløbet 40 m. i bredde, og dens dybde om morgenen den 8de august var 20 fod med en strømhastighed af 1.48 m. pr. sekund.

»Den venstre arm havde en bredde af 23 m., 18 fods dybde og 1.30 m. strøm, *medens den høire arm var 7 m. bredere og havde 1.60 m. strøm.*«

Kommandørkaptein Feilberg siger i sin rapport:

»Den venstre arm havde en bredde af 27 m., 20 fods dybde, og strømmen løb $1\frac{1}{4}$ mil i timen; den høire arm var 32 m. bred, 21 fod dyb, med en strømhastighed af $1\frac{1}{2}$ mil i timen.«

I samme rapport siger chefen videre:

»Ifølge mit skjøn er den høire arm den virkelige Pilcomayo, saavel paa grund af sin vandmængde med stor strømhastighed, som paa

•
 »grund af vandets farve, hvilken er den samme, som floden altid be-
 »holder, selv med lav vandstand, medens vandet i den venstre arm
 »havde samme smag og farve, som jeg fandt i de talløse bække og
 »afløb fra dammer og smaa indsøer langs flodbredden.«

Hr. Thouar, som i 1885 gik nedover floden fra La Espera, holder ligeledes paa høire arm. I sin rapport siger han:

»Den venstre arm, der blev exploreret af oberstløjtnant Fontana,
 »er ikke seilbar paa grund af sin vandmangel.«

Paa min sidste expedition maalte jeg den 22de jan. 1890 den høire flodarm ovenfor Las Juntas 19 m. bred, 60 cm. dyb og strømhastigheden til 1½ mil, medens den venstre var 17 m. bred, 50 cm. dyb, og strømmen løb 1 mil. Vandets temperatur i begge arme var 30.5 ° C.; men den høire arm havde brunagtigt og næsten rødt vand, hvorimod vandet i den venstre arm var gulagtigt og overordentlig salt.

Paa expeditionens tilbagevei i juni samme aar frembød seiladsen med »Explorer« i den høire arm ingen vanskelighed, medens den venstre 2 km. fra Las Juntas var saa godt som tør.

Erfaringen fra Page's expedition viser ligeledes, at den venstre arm har en overordentlig liden vandmængde.

Til slutning skal jeg nævne, at ingeniør Sol, udsendt af regjeringen for at opmaale en del landstrækninger langs Pilcomayos bredder, ogsaa anser den høire arm for at være den største.

3. Jeg er ligeledes uenig med geograferne, naar de paastaar, at Pilcomayo har en stor periodisk flom, foraarsaget ved isløsning og regn, i maanederne januar til mai.

Oberstløjtnant Fontana fandt en betydelig flom i juni maaned, fordi det da regnede meget; men strax derpaa faldt floden med stor hastighed, saa expeditionen nær var bleven afskaaren sit tilbagetog.

I Feilbergs expedition fandt vi floden lav i august; paa grund af heftige regnskyl steg den hurtig i november; men flommen synes at have været mere eller mindre lokal; thi ovenfor Dorado fandt vi, som bekjendt, en ubetydelig vandstand. Under hele december maaned sank Pilcomayo og fortsatte paa samme maade i januar, da vi ifølge teorien skulde have havt høi flod.

I slutningen af november 1885, netop samme aarstid, som kommandørkaptein Feilberg mødte en høi flom, maatte Thouar og hans ledsagere slæbe sine kanoer over bankerne.

Under vor sidste reise var Pilcomayo laves i Februar og marts, da vi netop mest skulde have følt følgerne af isløsningen, og under hele reisen lige til midten af juni var der ingen flom af nogen varighed at tale om.

Den uomstødelige sandhed er, at Pilcomayo ikke har store periodiske vandflomme, og man kan forgjæves paastaa, at det vilde være muligt at gjøre floden seilbar ved mudring og kanalisation, hvis den første betingelse, vandmængden, mangler.

4. Med hensyn til spørgsmaalet om Pilcomayo har andre afløb, kan jeg ikke udtale mig med personlig kjendskab; men jeg agter ved første leilighed at løse gaaden ved at gaa ned floden i kanoer fra Bolivia.

Ingeniør Haug og Stutterheim, paa sine reiser i den paraguayske Chaco, paastaar at have fundet og tildels optaget en plan af flere afløb fra Pilcomaxo, og det er ogsaa rimeligt, at saavel floden Confuso som Aguaray-guazù, der undersøgtes af kaptein Fernandez, kommer fra Pilcomayo.

Ingeniør P. Freund trængte i juni 1890 frem 430 km. langs en flod kaldet Montelindo, der udmunder paa $23^{\circ} 54'$ S. Br. i Paraguay-floden og kommer fra vest. Det er ikke umuligt, at Montelindo er en arm af Pilcomayo og maaske den vigtigste. Hr. Freund vendte om, ikke af mangel paa vand, men fordi han ikke var forberedt paa at gjøre en længere opdagelsesreise.

Tilværelsen af disse afløb vilde ogsaa give en tilfredsstillende forklaring paa den store forskjel i Pilcomayos vandmængde i Bolivia og nede ved Las Juntas.

Chaco'en og Pilcomayo besidder intet mysteriøst, som saa mange forfattere paastaar; det er kun, fordi det ukjendte altid indgyder en vis rædsel; men det hemmelighedens slør, som hidtil har hvilet over disse egne, loftes nu lidt efter lidt, og om nogle aar vil Chaco'ens geografi være fuldstændig kjendt.

Chaco's indianere.

Man anslaaer antallet af indianere i Gran Chaco til omkring 30,000, et tal som dog er overdrevet, og som desuden bliver mindre aar for aar paa grund af forfølgelser og smitsomme sygdomme.

Indianerne skjelner sig indbyrdes i flere stammer, som: *tobas*, *orejudos*, *lenguas*, *mocovies*, *matacos* etc., men naar undtages sproget, er der liden forskjel mellem dem, hvad udseende eller skikke angaar, og jeg skal her indskrænke mig til at give en almindelig beskrivelse af den chaco'ske indianer.

En høvding med sine to koner.

Chacos vilde er de, som bedst af alle Rio de la Platas indianere har bevaret sin uafhængighed, da denne region indtil de seneste tider har været ukjendt, takket være de ugjennemtrængelige skove og sivbevoxede sumpe af uhyre udstrækning. Men endog hid er civilisationens forpost, arbeideren, kommen og rødhuden, der gennem aarhundreder har beboet og eiet disse urskove og uhyre palmelunde, maa flygte og skjule sig for den hvide mand, »den kristne«, som bemægtiger sig »fremmed eiendom« med den stærkeres ret.

Næsten hele den argentinske Chaco er nu undertvungen, og de indianere, der ikke har overgivet sig, har trukket sig tilbage til den anden side af Pilcomayo, den paraguayske Chaco, og her eksisterer endnu, om end meget spredte, nogle uafhængige stammer.

Der er begaaet mange grusomheder mod disse vilde i de talrige felttog, som er ført mod dem, og en fredeligere og mere human politik vilde sikkert have ført til underkastelse med et mer tilfredsstillende resultat, saavel for seierherrerne som for de overvundne. Et meget veltalende bevis paa den virkning, som en god behandling af indianerne udøver, kan man se i Hardy & Co.s sukkerplantage og fabrik, hvor mange hundrede indianere er komne af sig selv og tilbudt sit arbejde. De har vist sig at være udmærkede folk, nøgterne og arbeidsomme. Chaco's indianere er høie, kraftige og velbyggede, men stygge af ansigt. Nogle stammer, som f. ex. *tobaerne*, er bekjendt for at være meget krigerske, men i almindelighed angriber indianerne ikke den hvide mand, uden naar han kan gjøre det uventet og med overlegen styrke.

Før erobringen var indianerne sikkerlig ikke saa omvandrende som nu, ligesom ogsaa adskillelsen var skarpere mellem de forskjellige stammer, der beboede visse strækninger, hvis grændser de ikke overskred uden i felttog mod naboerne. Nu maa indianerne altid trække sig tilbage for de stadige forfølgelser og man ser fiendtlige stammer forene sig mod sin fælles fiende, »de kristne«, et navn de anvender paa alle fremmede, der ikke tilhører deres race.

Enkelte grupper af dem eksisterer ikke mere og er gaaet under, ikke paa grund af manglende fysisk kraft, men fordi de har brugt at lade sine kvinder abortere og kun beholde et eneste barn; grunden dertil har været fattigdom og bekvemmelighedshensyn. Naar dertil kommer at indianeren som regel ikke er meget frugtbar, vil man let forstaa, at en stamme kan forsvinde fuldstændig, idet de faa gjenlevende blander sig med nabo-stammer.

Chaco's indianere er, med undtagelse af *chiriguanoerne*, alle nomader og lever hovedsagelig af jagt, fiskeri og vilde frugter; jordbrug kjender de lidet til og de indskrænker sig da til at dyrke endel mais, græskar og bomuld.

Deres boliger er nogle elendige hytter, som kvinderne opfører af grene og græs og som byder liden beskyttelse mod uveir. I midten

af huset brænder en ild dag og nat og denne tjener foruden til madkogning ogsaa til beskyttelse mod insekterne om sommeren og om vinteren mod kulde. I hyttens meget indskrænkede rum sover hele familien, uanseet kjønn, paa lidt græs eller skind og sammen med hunde, høns, gjeder osv. Gulvet feies aldrig, og da indianeren som omtalt ogsaa er meget skidden i sin person, kan man let tænke sig det billede hans bolig frembyder, ikke at tale om den modbydelige lugt. Sine leire lægger de i kanten af en eller anden skov og nær en flod eller indsø.

Indianerne bruger ingen eller svært faa klæder. Børnene gaar, lige til de er meget store, aldeles nøgne, hvorom man forøvrigt ikke kan forundre sig saa meget, da jeg endog i det indre af Paraguay har seet piger paa 12—14 aar løbe omkring i Evas dragt. Mænd som kvinder bærer et stykke klæde om lænderne. Naar de er paa krigsfod eller i koldt veir har de en skjorte, arbeidet af plantefibre; enkelte bruger ogsaa et klædningsstykke arbeidet af tigerskind eller lignende.

Indianeren har meget lidet skjæg og bruger at rive haarene ud eller skjærer dem af. Begge kjønn lader haaret voxe vildt, uden opsætning eller fletning, og det gaar ikke ofte paa, at de kjæmmer sig. Krikerne bærer fjære paa hovedet og saavcl de som kvinderne pynter sig med hals- og armbaand af glasperler, skjæl, fjære og forskellige dyreklor og tænder.

Disse fjærprydelser bærer de i forskellige farver og med megen smag. Indianeren vadske sig aldrig og bader sig kun, naar det er svært varmt eller naar han er nødt til at sætte over en eller anden flod; mænd som kvinder svømmer udmærket. Begge kjønn tatuierer ansigtet og maler sig med forskellige farver, naar de er paa feltfod eller ved visse festlige anledninger som f. ex. under frieri. *Lengu'aerne* bruger at gjennembore underlæben paa sine børn (gutter som piger) strax de er fødte og indsætter i hullet en liden pinde, som gjøres større med aarene. Fra denne skik har de sit navn (*lengua* betyder paa spansk tunge), fordi det ser ud som om de havde to tunger. Ved feste bruger de at bytte træpinderne med en af harpix, meget vel forarbeidet og af udseende som rav. Jo længere denne pinde er, jo større rang

har eieren. Naar de ikke bærer den i læben, opbevares den meget omhyggeligt i et Futteral af siv.

Orejudo'erne er en anden stamme, som gjennemborer sine ører istedetfor læben samt indsætter smaa runde træ-skiver, hvis dimensioner tiltager med aarene, ligesom ogsaa størrelsen staar i forhold til personens anseelse.

Vaabnerne er buer og pile, lanser og køller af haardt træ. Gjennem formen og størrelsen af bue og pile kan man kjende de forskellige stammer. Pilene varierer i længde og form med deres brug. Hvis de er bestemte til at benyttes i krig eller paa jagt mod vilde dyr, har de en spids af jern, sten eller kun haardt træ af sagtagget form. Andre har istedetfor denne spids en bendop og disse tjener til at skyde smaaflugt med uden at ødelægge eller plette fjærene. Buer og pile er almindeligvis infanteriets vaaben, medens kavalleriet er bevæbnet med lanser.

Disciplinen inden stammen er meget slap og de har ikke megen respekt for sine høvdinger, med mindre disse forstaar at hævde sin autoritet ved personlig styrke og mod. Familiebaandene er ogsaa meget løse, men faderen har dog en ubegrændset magt over sin kone og sine børn. Ægteskabsceremonierne er ikke meget udviklede eller høitidelige og varierer hos de forskellige stammer. Frieren lægger et fange ved udenfor sin elskedes dør og hvis denne da benytter veden i sit køkken, er det tegn paa, at hun gjengjælder hans kjærlighed; men hvis hun derimod tænder ild paa fanget, hvor det ligger og spreder asken for vinden, betyder det en kurv. Naar pigen har sin faders samtykke og undertiden ogsaa uden dette, feires brylluppet, idet høvdingen afskærer en haarlok hos begge, som han sammenknytter til tegn paa deres forening. Pigen bringer sædvanligvis en medgift i form af et faar, en gjed eller et eller andet køkkenredskab.

Hos enkelte bruges ogsaa en mere poetisk skik. Den unge mand skyder i nærvær af sin elskede en fugl, helst en due, ribber den og beder hende stege den. Hvis hun da vil have ham og erholder sine forældres samtykke, spiser de fuglen sammen.

Flerkoneri er tilladt, men lidet brugt af økonomiske hensyn. Kun høvdingerne har to eller tre koner. Indianeren er meget skinsyg, idetmindste straffer han strengt sin kones virkelige eller formodede utro-

skab. Ægteskabet er ikke uopløseligt, de kan skilles ad og begge gifte sig paanyt. Ligeledes kan man forskyde sin utro hustru, og hun er i dette tilfælde fordømt til stadig at leve som enke og maa desuden tage sig af børnene. Hvis manden dør, bærer enken sorg i nogen tid og tilbringer da dagen med graad og veklager, men hvad manden angaar, saa synes det som om han ikke paa nogen maade behøver at vise sin sorg, hvis han er bleven enkemand. Kvinderne er paa sin side ogsaa meget skinsyge og der opstaar mellem dem ikke sjelden blodige slagsmaaal.

Indianerpigerne gifter sig i 12—14 aars alderen, og hvis de nogensinde har været smukke, saa taber de hurtig sin skjønhed i det ægteskabelige liv, idet de falmer i løbet af et par aar paa grund af haardt arbejde og slet behandling.

Kvinden er for indianeren et rent lastdyr. Naar de flytter sin leir er det hende, som bærer kjøkkentøiet, provianten og ikke at forglemme barnet, som medføres i en sæk over skuldrene. Manden befatter sig alene med jagt og tilbringer resten af tiden med at sove eller slentre omkring.

Naar undtages et og andet mindre ildebefindende eller drukenskab, nyder indianeren altid en udmærket helbred og lever ogsaa meget længe; de skal kunne blive lige op til 120 aar og dog beholde sin kraft og raskhed. Ikke desto mindre har alle indianere sine medicinmænd, der er kvaksalvere og prester samtidig. Disses vigtigste midler er sang og djævelske skrig, der skal tjene til at fordrive de onde aander, men som naturligvis heller forværrer den syges tilstand. De helbreder ogsaa ved hjælp af drikke og salver laves af forskjellige urter, som i mange tilfælder er meget virksomme.

I enkelte stammer bruger de, naar den syge er opgivet, at dræbe ham eller overlade ham til sin skjæbne. De døde bliver altid begravne, og indianerne tror at de, som ikke er blevne lagt i jorden, eller som er døde paa fremmed jordbund, fordømmes til at vandre rundt paa jorden indtil levningerne bliver begravne inden stammens territorium.

Indianeren har en slags forestilling om sjælens udødelighed; de tror, at alle gode mennesker efter døden lever under jorden, men forlader sine underjordiske marker om natten for at besøge sin stammes leir, og dette er en af de vigtigste grunde for at indianeren aldrig gaar

ud i mørke nætter, samt at han udfører sine angreb og overfald i maaneskin.

Om de slette mennesker tror de, at disse efter døden forvandles til ræve, tigre og andre dyr. Enkelte stammer tilbeder malede afgudsbilleder af træ. Dog tror jeg ikke denne afgudsdyrkelse er almindelig og muligens er det kun en slags efterligning frembragt ved samkvem med den civiliserede mand, men at den eksisterer, er sikkert, da jeg har seet flere saadanne billeder.

Nogle af indianerne har en svag idé om en almægtig gud, og alle tror paa gode og slette aander, ligesom de ogsaa tilskriver solen og maanen stor magt; formørkelser indgyder dem megen skræk.

Naar indianerne drager ud i felten, eller naar der opstaar svær tørke, epidemier og andre lignende ulykker, kalder medicinmændene alle de gode aander tilhjælp og forbander de slette. Hjælper deres formularer intet, hænder det at stammens vrede gaar ud over besværgerne selv, der da mishandles og endog ofte dræbes.

Indianeren høitideligholder de forskellige faser i sit liv med feste, i hvilke dans og drik spiller en betydelig rolle. Naar et barn fødes, en datter bliver voxen eller gifter sig, høitideligholdes anledningen med gilder.

Indianeren er meget glad i stærke drikke og alle fester slutter med almindelig beruselse. De brygger en slags vin eller berusende likør af vilde frugter, som de lader gjære. Men om indianeren ikke kan holde maade, naar han har anledning til at tilfredsstille sin appetit eller sin lidenskab for drik, saa er han til gjengjæld meget nøgtern og udviser en stor modstandsdygtighed, naar omstændighederne fordrer det; saaledes kan han leve flere dage uden mad.

Indianeren er en lidenskabelig røger, og tobak er den mest velkomne gave, man kan byde ham; for at faa denne, er han istand til at sælge alt hvad han eier, endog sine vaaben. Hvis man trakterer ham med en cigar, gaar denne fra mand til mand og det er fornøieligt at se den nydelse, hvormed de røger den.

Den huslige industri er meget primitiv og indskrænker sig til forfærdigelse af hyssing, net og klædningsstykker af plantefibre, ligesom de ogsaa væver lidt tøj af uld og bomuld. De laver sig lerkar af for-

skjellig slags, men foretrækker langt en jerngryde, der udgjør en formue for en indianerfamilie.

Nogle stammer, især *toba'erne*, besidder hjorder af faar, gje- heste, muldyr og kjør, hvoraf en stor del er røvet paa de argentinsk og bolivianske grændser; men der findes ogsaa mange dyr uden mærk og som er opdrættet af indianerne selv.

Indianeren kan kun tælle til fem; de betegner aarstiderne ved ind høstningen af forskellige vilde frugter, og maaneder og uger ved maa- nens faser. Solen er deres ur.

Forskjellen mellem de indianske nationer markeres stærkest ved sproget og der gives nabo-stammer, som endog ikke forstaar hinanden. Dog er *guarani*-sproget meget almindelig blandt Chaco's indianere, lige- som man ogsaa i leirene gjerne træffer en tolk, »sprogmand«, der for- staar spansk.

Indianeren fører et liv i stadig slagsmaal og krig, og i Chaco, hvor der hverken findes lov eller ret, er det let at finde et paaskud, naar det i det hele taget er nødvendigt. En hævn, et gammelt fiend- skab eller simpelthen et røveri er tilstrækkelig til at angribe en nabo- stamme eller en ensom »estancia«.

Seierherrerne er yderst grusomme og indianeren hverken giver eller modtager pardon. Paa en frygtelig maade mishandler de sine fienders legemer og medfører hovederne som trofæer; *toba'erne* f. ex. bruger sine dræbte modstanderes skaller som drikkekar i de store fest- ligheder, med hvilke de høitideligholder sine seire. Det hænder ogsaa, at de ofrer sine fanger under grusomme pinsler, ligesom at de beholder nogle som slaver, hvilke da er fordømte til et liv fuldt af lidelser og elendighed. Ligeledes eksisterer den skik, at en indianerkvinde kan op- naa naade for en fange ved at gifte sig med ham.

Indianerne marscherer bestandig i gaasegang, den ene bag den anden, og de bevæger sig med en forbausende hurtighed, idet de til- bagelægger uhyre strækninger om dagen. De anvender et stort antal spioner, og signaler gives ved hjælp af ild, ved brukne grene eller ved græs bundet paa forskjellig maade osv. Paa vor expedition opdagede vi fodsporene af saadanne spioner, som havde fulgt os langs kysten i tæt skov, uden at vi havde opdaget dem, og senere gav disse Pages expedition en detaljeret beskrivelse af alle vore bevægelser og man-

forer, idet de f. ex. forklarede, hvorledes vi havde passeret vandfaldet *Palmares* med vore baade; ikke destomindre saa ikke vi en eneste indianer paa dette sted.

Saaledes er i korte træk Chaco's indianer. Om kort tid vil han være fordømt til at forsvinde, idet han bliver ødelagt eller absorberet af den overlegne og seierrige angriber, »den hvide mand«.



Løitnant W. Coucheron-Aamot:
Lidt af Kinas politiske geografi.

Foredrag den 20de decbr. 1893.

Mine damer og herrer!

Naar vi forsøger at skrive kulturens historie, faar vi øie for, at kulturudviklingen er en eneste sammenhængende kjæde. At germannerne har lært af romerne, romerne af grækerne, grækerne igjen hos egypterne eller vestasiatere, og at disse sidste igjen har gaaet i skole hos de gamle babyloniere.

For nogle aar siden mente man at maatte stanse her. Men kulturforskerne har ikke villet nøie sig med dette resultat. Ved nærmere undersøgelser af det kinesiske sprog og dettes sammenligning med de øvrige orientalske, troede man at kunne paavise, at den kinesiske race var et *emigrantfolk*.

Nu gjaldt det at finde, *hvorfra* udvandringen var foregaaet. I førstningen blev der, som bestandig ved opdagelser, en famlen frem og tilbage; der findes neppe en uddød eller levende asiatisk stamme, som ikke har faaet æren af at have leveret aflæggere til det træ, der nu overskygger en trediedel af Asien.

Men lidt efter lidt er den videnskabelige horisont klarnet, og efter de opdagelser som Terrien de la Couperie, Lenormant, Sayce og Oppert har gjort i de allersidste aar, kan vi nu med forholdsvis tryghed antage, *at kineserne er verdens ældste kulturfolk*. Gjennem kinesernes forfædre skal den hvide races forfædre have modtaget sin kultur.

Man har fundet, at da den hvide race forlod sit urhjem i Central-sibirien for med vaabenmagt at erobre et bedre hjem ved Eufrat's og Tigris's frugtbare bredder, traf erobrerne paa et folk, der levede i et ordnet samfund med kunst og arkitektur.

Fra dette folk, som babylonierne kaldte *akkader* eller *sumerer*, fra dette kultiverede samfund modtog Centralsibiriens nomader sin første undervisning i bygningskunst og skrivning. Fra Eufrat og Tigris spredtes saa kulturen videre til Grækenland og Rom og videre op til os idag.

Udsat for erobringsfolkets plagerier har saa formodentlig de fredelige akkader søgt østover til den nordlige del af det nuværende kinesiske rige, og herfra har racen i de sidste 5000 aar udbredt sig videre og videre sydover og opført den største samfundsbygning, som verden nogensinde har seet.

Det er om emigrantfolket og deres land, om Kina og kineserne, at jeg skal faa lov til at tale lidt om i aften.

Den første gang man i oldtidens historie tror at have truffet paa et navn, der synes at henvise til kinesernes land er i bibelen hos profeten Esaias. Idet han profeterer om Israels kommende storhed, og at alle lande skulde komme til at sende tribut, siger han i 49 kap. 12 v.: »De skulle komme langt fra, nogle fra norden, andre fra vesten og andre fra *Sinims* land«.

Senere hen beskriver astronomen Claudius Ptolemæus et land, som han kaldte *Thinai* eller *Thin*, et rige der i øst skulde naa til grænsen af den beboede verden og i vest til Imaus eller det nuværende Pamir.

Grækerne og romerne synes at have kjendt til kineserne under navnet *sererne*; for de 3 folkeslag, som Plinius omtaler: *inderne*, *scytterne* og *sererne*, kan vistnok uden videre omsættes med disse folks nuværende navne: inderne, tartarerne og kineserne.

Ogsaa enkelte af poeterne i den augustæiske era nævner sererne og deres land, men altid i en vag, ubestemt form.

I Kinas nordligste provins, Shan-se, har man fundet mynter med Tiberius's billede, og disse tror man skriver sig fra Antonius's tid; da synes der at være sendt et gesandtskab til serernes fyrste.

Araberne, som i det niende aarhundrede kom i handelsforbindelse med kineserne, kaldte landet *Sinnæ* eller *Thsin*.

Cathay er det navn, hvorunder det kinesiske rige var kjendt i middelalderen, og det er dette ords oprindelige form *Kitai*, hvormed Kina endnu benævnes af Centralasiens nationer.

Benævnelsen *Cathay* blev først kjendt i Europa i det 13de aarhundrede, da mongolerne steg ned fra sine høisletter og under Dsjengis Khan begyndte et erobringstog, som først truede med at stanse ved havet i vest. Kublai Khan Dsjengis's store sønnesøn fuldendte hele Kinas erobring og herskede da over et større areal og folkemængde, end noget andet menneske hverken før eller siden har bragt under et scepter. Det var paa Kublais tid, at venetianeren Marco Polo besøgte Cathay og opholdt sig i længere tid ved mongolerkhanens hof i Cambulac, det nuværende Peking.

Mongolernes herredømme udbredte sig over hele det nordøstlige Asien, Persien, Lilleasien og Rusland. Stormbølgen, der havde truet med at overskylle hele kristenheden, rullede vistnok senere tilbage; men i mellemtiden havde den jevnet alle politiske mure fra Polens grænser til »det gule hav«. Asien laa aaben, og den ene europæer efter den anden fandt veien ud til det fjerne Cathay, dels i egenskab af gesandter, dels som missionærer.

Men mærkelig nok stod europæerne, paa nogle faa undtagelser nær, flere aar efter Marco Polos død i den formening, at Cathay var et rige, der ikke hang sammen med den øvrige del af det asiatiske fastland.

Det var Cathay og øen Zipangu (Japan), at Kolumbus troede at finde ved at seile vestover, og til sin død stod han i den formening, at disse lande maatte ligge i nærheden af de øer og lande, som han havde opdaget.

Og i denne formening har ogsaa enkelte karttegnere i det 16de aarhundrede staaet; for de satte kyststrækninger af de nyopdagede lande i forbindelse Marco Polos Cathay. Først gennem jesuiten Benedict Goes reiser fik man rede paa, at arabernes *Sinnæ*, Marco Polos Cathay, var et og det samme med det nuværende Kina.

Vi skal nu gaa over til at omtale Kina i nutiden. I politisk henseende kan dette verdensrige, som er større end hele Europa baade i areal og folkemængde, inddeles i 2 store hovedafdelinger:

- 1) Vasallandene.
- 2) Det egentlige Kina.

Naar kineserne i skrift som i konversation refererer til den første afdeling, vasallandene, bruger de benævnelsen *Kow-wa* — »udenfor portene og passene«, og de ligger ogsaa bogstaveligt talt udenfor »den store mur« og udenfor de høie fjeldkjeder, som adskiller dem fra det egentlige Kina.

Naar en oprørshøvding under et dynastiskifte har været heldig, vil han vistnok forsøge at sætte sig i besiddelse af vasallandene, fordi de nu engang i historiens løb har anerkjendt kinesernes herredømme; men usurpatoren vil alligevel anse sit værk for fuldbragt i det væsentligste, naar de 18 provinser, *Shih-pa-sang*, som det egentlige Kina benævnes, har svoret ham lydighed.

Jeg vil i aften kun omtale vasallandene i al korthed. Det største af disse er Mongoliet, der hovedsagelig bestaar af høisletter og ørkener. Landets areal er ca. 100 gange saa stort som Danmarks. Paa denne uhyre flade lever bare et par millioner nomader, efterkommere af Dsjengis Khans stolte krigere.

Manchuriet har et dobbelt saa stort areal som Frankrig, men knapt fjerdeparten saa mange indbyggere. Dette land har hovedsagelig tiltrukket sig opmærksomhed, ved at være det kinesiske keiserhus's hjemland. I 1644 besteg nemlig manchuhøvdingen *Sun-Shi* dragetronen, og hans efterkommere har sat der siden den tid.

Turkestan er beboet af en halv million mohamedanere. Her var det, at den berømte Jakub Beg i 60-aarene begyndte at danne et stort mohamedansk rige, som en kort tid syntes at skulle true Kinas selvstændighed. Men ved hans død faldt den stolte bygning sammen, og Turkestan bestyres nu som før af en kinesisk kommissær.

Bjerglandet Tibet er ca. 3 gange saa stort som Frankrig og beboet af henved 6 millioner mennesker, der i civilisation staar kineserne nærmest. Tibet er buddhist-sekten lamaismens hovedsæde, og det er jo herfra, at madame Blavatsky, theosofiens afdøde prestinde, fik sine

Mahatmaer fra, noget som professor Max Müller gjør saa blodig nar af i et nummer af *The Nineteenth Century*.

Til slutning har vi halvøen Korea; som russerne i de senere aar har faaet saadan lyst paa. Korea er af Storbritanniens størrelse med en befolkning paa henved 8 millioner.

Alt i alt omfatter *Kow-wa* eller vasallandene 8 millioner km.², det vil sige $\frac{4}{5}$ af Europas størrelse, men med bare en 30 millioner indbyggere.

Ethvert af disse lande er beboet af forskellige nationaliteter, der taler sit eget sprog, med særegne nationale sæder og skikke. Disse uhyre landstrækninger betragtes af kineserne i endnu højere grad end af os europæere som nogle ukultiverede, ubehagelige regioner. Baade befolkningens sprog, sæder og skikke anser kineseren som barbariske. Naar en mandarin begaar en administrativ feil, er det ikke usædvanlig, at man forflytter ham op til en post i *Kow-wa*. Forbrydere bliver ogsaa landsforvist til disse egne og hjælper til at kolonisere mange frugtbare, ubeboede landstrækninger. I heletaget indtager vasallandene i kineserens bevidsthed samme plads som Sibirien i russerens.

Trods dette triste syn paa deres keisers lydriger er kinesernes merkantile og koloniserende aand aarsag til, at et stort antal af det himmelske riges sønner har trængt frivillig ind i disse regioner, dels som nybyggere, dels som handelsmænd og ved disse pionerer har kinesiske sæder og skikke mer eller mindre modificeret disse nationers oprindelige halvkultiverede tilstand. Tibet er det land, som er forblevet mest uberørt, men tibetanerne er ogsaa den nation, der staar kineserne nærmest i kulturel henseende.

Efter denne korte skitsering af vassallandene. skal vi gaa over til at omtale *Shih-pa-sang*, de 18 provinser — det egentlige Kina, et land, der praktisk talt, er befolket af *en* race, som taler *et* sprog.

Meningmands begreber om dette verdensriges betydning og størrelse er som regel meget omtaaget. De fleste tænker sig et land saa stort — ja — som f. ex. Frankrig, en region helt igjennem utrolig tæt

befolket som London eller de store manufakturcentre i England; men det ved vi jo er en vildfarelse. Kina er ikke engang saa tæt befolket som England. Det er kun paa grund af sin udstrækning, at landets halvfjerde hundrede millioner mennesker har faaet det fornødne al-buerum.

De 18 provinser bedækker nemlig en flade paa henved 4 millioner km.². Altsaa 100 gange saa stort som Danmark, 14 × Storbritanien og Irland, 13 × Norge og 7½ × Frankrig.

*

*

*

De fysiske hindringer har udestængt kineserne fra berøring med udenverdenen.

Det skal have været aarsagen til, at den kinesiske race i aartusinder er forbleven en eneste homogen nation, uagtet den har spredt sig udover dette uhyre territorium.

Saa mener mange, men det er ikke tilfældet, *for flere af de 18 provinser er adskildt fra hinanden ved floder, mod hvilken Rhinen er en smaaelv og ved fjeldkjæder, som kan kappes med Alperne og Pyrenæerne i vildhed og uoverstigelighed.*

Desuden har man ikke mere ret til at sige om kineserne, at *de* har udestængt sig fra berøring med udenverdenen end om *os*. For vi har jo paa den anden side ikke havt noget samkvem med dem, der i antal er flere end alle europæere tilsammen.

Hvad kan nu grunden da være til dette enestaaende fenomen, at den kinesiske race paa modsatte sider af mægtige fjeldkjæder er forbleven *en* nation under en regjering, trods *de fysiske hindringer*?

Jo, ved studiet af deres literatur og historie vil man finde, at de kinesiske folkelærere og statsmænd fra de ældste tider af har fæstet sine øine paa enkelte uforanderlige principer i menneskenaturen. Paa disses grundvold har de bygget op tiderne, den ene fællesinstitution efter den anden, som alle har hjulpet til at styrke sammenhængskraften mellem individerne — og se paa monumentet! det mest storartede, gigantiske, som verden har seet. Et monument ligesaa overlegen ægypternes pyramider, som aand over materie. En national

nation paa henved halvfjerde hundrede millioner af jordens nøisommeste, flittigste, ædrueligste, fredeligste og maaske mest begavede mennesker.

Kineserne begyndte sin nationale existens med de ældste af de ældste nationer, de har overleveret sine samtidige, babylonierne og ægypterne, de har overleveret perserne, grækerne, romerne, og det vil være et spørgsmaal, om de ikke overleve europæerne ogsaa; for kineserne besidder idag ligesaa megen ungdom, ligesaa meget livskraft som den yngste af de yngste nationer.

Det egentlige Kinas inddeling i 18 provinser er hovedsagelig politisk eller administrativt.

For at vi nogenlunde kan faa et nogenlunde begreb om de forskellige hovedhjul i det kinesiske statsmaskineri, maa vi begynde med de mindste.

Enhver provins er i gennemsnit delt i 80 landskaber, som europæerne pleier at kalde et distrikt, med en befolkning faa 100,000 til $\frac{1}{2}$ million, alt efter provinsens folkemængde. Hvert af disse distrikter har sin egen hovedstad, omgiven af høie mure, der efter et gammelt reglement skal kunne modstaa en længere beleiring. Over dette landskab staar en civil embedsmand, *chi-hsien*, som europæerne kalder distriktsmagistrat; men denne titel rummer ikke paa langt nær hans funktioner; for en *chi-hsien* udfører alle de forretninger, som hos os sorterer under fogden, sorenskriveren og provsten med. Vil man studere embedsværkets forenkling, kan Kina give mange gode vink.

Kineserne mener nemlig, at embedsmændene er til for *folkets skyld* og ikke som i vesten, hvor den modsatte opfatning synes at have gjort sig gjældende.

Den næste administrative inddeling er et *fu* eller departement, som i gennemsnit bestaar af 5 distrikter. I spidsen for departementet staar *chi-fu* eller prefekten. Til ham appelleres alle sager, som ikke har fundet den forønskede afgjørelse for magistraternes domstole.

Prefekten residerer i den største af distrikternes hovedstæder, og denne by faar da ordet *fu* føiet til sit oprindelige navn. Naar vi tager et kart over Kina foran os, vil vi ofte se denne endestavelse. Det er kun en betegnelse for, at her residerer en prefekt.

En 4—5 departementer er igjen slaaet sammen til et len og den civile mandarin, som hersker over et saadant gebet, kaldes baade af euro-

pærne og kineserne for *toa-tai*. »Hans excellence« føier man som oftest til, og det kan gøres uden den mindste betænkning; for denne excellence er maaske hersker over en befolkning ligesaa stor som Norges, Sveriges og Danmarks tilsammen. Og i disse lande ved vi jo, der findes mange excellencer baade forhønværende og virkelige, foruden et par majestæter. Over alle disse høie embedsmænd staar *tsung-tuh* eller guvernøren. Han residerer i provinsens hovedstad, som ofte har over 1 million indbyggere. Jeg læste for nylig et værk af en berømt amerikansk geograf. Blandt andet opregner han verdens millionbyer. Kina har faaet æren af at besidde *en*. Jeg anser mig ikke for at være nogen geograf og allermindst en stor en. Men jeg kjender alligevel til 15 byer i Kina, der har 1 million indbyggere og derover. Af disse har jeg besøgt 6.

I regelen benævnes *tsung-tuh* for »vicekonge« af europæerne; men den sidste titel virker lidt misvisende; for disse høie mandariner, der regjerer over lande af Frankriges størrelse, er ikke mænd med arvelig rang eller medlemmer af keiserhuset, sat over en provins for at repræsentere den keiserlige autoritet. Saadan praksis har aldrig været kjendt i Kinas historie. Nei, de mægtige satraper er simpelthen medlemmer af det civile embedsværk, mænd, som i ungdommens dage tog sine grader ved examensbordet og senerehen forstod at praktisere sin lærdom i de lavere embedsstillinger.

Hver provins skjøtter sine egne affærer og guvernørerne er praktisk talt uafhængige, saalænge de styrrer overensstemmende med de meget nøiagtige forskrifter, som er fastsat for deres embedsførelse.

Hver provins maa holde en egen provinciel armé eller flaade. Det synes at være europæernes almindelige mening, at opiumskrigen og den sidste Tongkingkrig har været ført mod *hele det forenede Kina*. Denne opfatning er ligesaa feilagtig som de fleste kineseres, der bare anser de europæiske lande, der har ført krig med Kina, som oprørske vasalstater!

Under uroligheder var guvernørerne — og er tildels endnu — kun ansvarlig for *sin egen provins*. Den logiske konsekvens af dette system har været, at de respektive guvernører kun tænkte paa forsvaret af sit eget gebet og overlod naboen til sin skjæbne, indtil en ordre fra Peking bød dem at komme til undsætning.

Det er af denne aarsag, at det har været saa let for europæerne at vinde bugt med den kinesiske krigsmagt.

Vi kan bare tage Tongkingkrigen som et eksempel. Da Formosa blev blokeret af den franske flaaede vaaren 1885, sendtes der ingen forenet eskadre til undsætning. Formosa hørte den gang ind under provinsen Fokiens vicekongedømme, og det blev overladt til provinsflaaden at drive fienden bort, men da Fokien-eskadren omtrent ødelagdes af admiral Courbet udenfor hovedstaden Futchau, tilfaldt forsvarsrollen næste kystprovins.

Uagtet denne flaaede var den franske underlegen, blev det ikke anseet nødvendig at sende de nordlige provinsers eskadrer til hjælp, og det blev det tilfældigvis heller ikke, da freden sluttedes kort efter.

De dyre lærepenge i Tongkingkrigen har baaret gode frugter; for den provincielle krigsførelse fik i denne feide et saar, som formodentlig vil have døden tilfølge. Naar europæerne næste gang gaar til krig mod Kina, vil det formodentlig kræve lidt større anstrængelser, at vinde bugt med dette rige.

Guvernøren paalægger de fornødne skatter, der er meget smaa efter europæiske begreber. Sjelden mere end 2 kroner pro persona mod 26 til 28 i Tyskland, England og Frankrig. Guvernøren er ogsaa høieste appelinstant, i alle judicielle sager indenfor sin provins's grænser.

Men til gjengjæld for denne udstrakte myndighed, er han *personlig* ansvarlig for god og retfærdig styrelse.

Hvis der ved nogensomhelst anledning udbryder misnøie blandt befolkningen, og denne indsender klage til Peking, saa maa guvernøren staa til regnskab, og har han begaaet nogen graverende feil i sin administration, saa bliver han øieblikkelig degraderet.

Guvernøren er den eneste øvrighedsperson i provinsen, som har lov til at correspondere direkte med keiseren og denne maa han stadig holde *à jour* med forholdene i sin provins.

Guvernøren kan suspendere endog en tao-tai fra sit embede, men er ikke tilladt at straffe eller forflytte nogen af sine underordnede, der alle har modtaget sin udnævnelse af keiseren. Hvis han har grund til misnøie med en prefekt eller magistrat, maa klagen forelægges regjeringen i Peking, hvorefter vedkommende efter en nøie undersøgelse bliver frikjendt eller straffet.

Dette personlige ansvar, som lægges paa guvernørens skuldre, gjør ham selvfølgelig meget kritisk overfor sine underordnede, og den officielle avis, verdens ældste blad, »Pekinggazetten« (paa kinesisk: *King-pau*), fremviser daglig eksempler paa embedsmænd, der er sat under tiltale og straffet paa guvernørens anmodning.

Jeg skal som illustration citere et dekret, indtaget i King-pau for 15de marts 1892:

»Hans Excellence Li-Han-chang, guvernør af Liang-Kwang, har indsendt følgende rapport til tronen:

Wan-Ping magistrat over Sinchau mangler den fornødne administrative dygtighed, besidder smaa kundskaber og viser sig i heletaget uskikket for sin vigtige post.

Liu-Ching-lai, prefekt i departementet Wuchau, har vanskjøttet sine officielle forretninger og indladt sig i handelstransaktioner. Desuden er han daarligt liget af befolkningen.

Guvernøren beder keiseren om at degradere disse embedsmænd.

Samtidig rapporterer Hans Excellence, at Han-Chu-mei, Taotai af Kweilin, er altfor gammel til at varetage sit embede med den fornødne energi. Beder derfor om, at keiseren vil give Han-Chu afsked.«

Denne rapport har keiseren undertegnet med: »Oversendes til justitsdepartementet, som har at undersøge og rapportere.«

At embedsmændene nødig vil se sig som gjenstand for en saadan udelikat opmærksomhed og det i en officiel avis siger sig selv, og det virker naturligvis som en meget alvorlig formaning om at opfylde sine pligter mod regjering og folket til det yderste.

Paa den anden side maa ogsaa nævnes, at samme avis vrimler af rapporter fra guvernørerne om embedsmænd, som har gjort sig fortjent til forfremmelse.

Undertiden kan det jo hænde, at enkelte mandariner har paa-draget sig sine overordnedes personlige mishag og anklages for forseelser, de ikke har begaaet, men bliver dette opdaget, da falder straffen tungt paa den falske anklager. Saaledes hændte det for 4 aar siden, at guvernøren af Kwansi blev afsat for en saadan forseelse.

I Kinas hovedstad Peking løber alle regjeringstraade sammen, og der *skulde* al magt samles i centralregjeringens hænder. Men et enestaaende forhold hersker i nutiden, idet den mægtige vicekonge Li-Hung-chang, som residerer i Millionbyen Tiensin, er forlenet med større magt

end nogen anden embedsmand nogensinde har besiddet i Kina. Men dette forhold er kun *extraordinært*, fremkaldt ved Kinas berøring med vestens civilisation.

For at assistere keiseren med de officielle forretninger findes flere kabinetsministre, som daglig maa indfinde sig i paladset mellem kl. 4 og 6 hver morgen for at foredrage de vigtigste forberedte sager for Hans majestæt. Som vi senere skal høre, er det ingen sinecurestilling at være keiser af Kina.

Ved siden af kabinettet staar storsekretærerne eller departementscheferne. Storsekretæriatet bestaar af 8 medlemmer, 4 manchuere og 4 kinesere. Disse herrer er betroet den øverste ledelse af 7 departementer, hvorunder sorterer alle løbende sager, som kommer ind fra provinsguvernørerne.

Tilslut skal jeg nævne en mærkelig institution, som er særegen for Kina, en institution, der i mange henseender spiller samme rolle som de europæiske parlamenter, og det er *Tu-cha-yuen*, som vi i regelen oversætter med: »Censoratet«. Dette bestaar i teorien, og som oftest i praxis ogsaa af Kinas mest anseede og betroede mænd, hvis pligt det er at kontrollere alt og alle, fra keiseren paa tronen til den mindste provinsembedsmand. De kaldes ogsaa af denne grund for »keiserens øine og øren«.

Censoratet bestaar af 50—60 medlemmer. Heraf er over halvdelen stationeret rundt om i provinserne. Hvem som helst der har en klage at fremføre, det være en fattig enke eller befolkningen i en hel provins. Ve den skyldige, hvis klagen er berettiget. For denne retfærdighedens domstol slipper ingen fri. Selv keiseren bliver reprimanderet af disse folketribuner, hvis magt er til stor velsignelse for hele nationen.

Men disse herrers pligt er ikke *bare* at kontrollere og paatale misbrug. Har en af dem f. ex. reist en anklage mod en guvernør, og denne viser sig at være berettiget, da maa censoren træde i guvernørens sted og udbedre den begaaede fejl. Dette ansvar hindrer misbrug af magten.

Forresten er *Tu-cha-yuens* autoritet blevet adskilligt rokket i de senere aar ved Li-Hung-changs og et par dygtige vicekongers egenmæg-

tige optræden, naar det har gjældt at gjøre brug af vestens nuværende overlegenhed paa dampens og elektricitetens omraade. For majoriteten af censoratets medlemmer er yderst konservative.

*

*

*

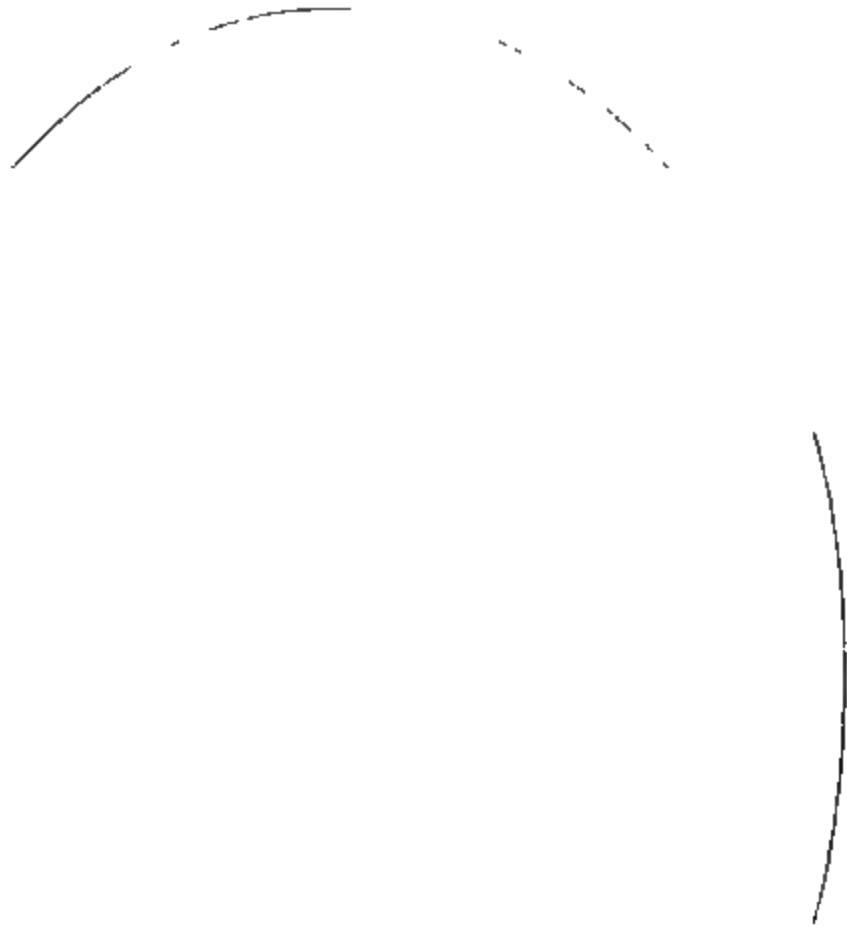
Jeg har nu forsøgt at tegne et omrids af regjeringsmaskineriet og skal nu forklare, hvorledes de kinesiske embedsmænd har opnaaet sine stillinger. Vi lærte paa skolen, at Kina var et *despotisk keiserdømme*. Det er en vildfarelse. I Kina som hos os har *folket bestandig været suveræn*. Men verdens-riget derude i Østasien har opnaaet, hvad vi fremdeles bider os i fingrene efter, nemlig: *at faa folkestyret repræsenteret med nationens dygtigste og intelligenteste mænd*. Kineserne har fra umindelige tider eiet en frihed, som vi neppe kjendte af navn, før den franske revolution brød en bresche i despot- og preste-tyraniets mur. Parlamentarisme og flertalsstyre, som de fleste af Europas stater tror at være det bedste udtryk for folkeviljen, synes at gaa i diametralt *modsat* retning af kinesernes ideal. Thi fra deres politiske morgengry har det været praktiseret og lært, at en god styrelse kun organiseres, naar *de værdigste og talentfuldeste* borgere — *hien nang* — faar plads i regjeringen. Af dette grundprincip udsprang Kinas største sociale institution, examenssystemet. Det var vistnok vanskelig at forvisse sig om kandidaternes moralske kvalitet, om deres retfærdighedsfølelse ved disse konkurancer. Men en væsentlig faktor kom frem for dagslyset, og det var studenternes *intelligens*.

Kineserne har ment, at medens der synes at være en nær forbindelse mellem uvidenhed og laster, saa maatte ogsaa paa den anden side store intellektuelle evner være forenet med ophøjede moralske begreber.

Paa basis af denne betragtningsmaade besluttede man at finde frem de mest begavede inden nationen, og derfor grundlagdes for 1000 aar siden examenssystemet, et system, hvis rækkevidde og betydning for rigets sammenhæng og folkets velfærd, der ikke kan overvurderes. Det er europæernes ubekjendtskab til dette system, som hovedsagelig er skyld i det latterlige skjær, som endnu hviler over navnet *mandarin*.

Først skal jeg nævne, at mandarin ikke er noget kinesisk ord. Kineserne kalder en embedsmand for *kuan-ping*. Mandarin er en europæisk benævnelse, afledet af det portugisiske ord *mandar*, at befale.

Mandarinklassen eller embedsstanden danner Kinas regjerende aristokrati, af folkets vilje sat til at styre, ikke ved *fødselens*, men med *talentets* ret. Det er en klasse, som tilhører alle samfundslag, for enhver



Li-Hung-chang. ¹⁾

kineser har lov til at konkurrere om rigets høieste embeder, fra arbeiderens søn til vicekongens; begge eier lige store chancer.

Naar jeg siger, at *enhver* Kineser har lov til at konkurrere, saa er det ikke ganske korrekt, for der findes undtagelser, og det er søn-

¹⁾ For nærmere oplysning om denne mærkelige personlighed se forfatterens værk »Fra den kinesiske Mur til Japans hellige Bjerg«, hvorfra dette billede er laant.

ner af offentlige kvinder, skuespillere, skarprettere, fangevogtere og barberere.

I regelen fremgaar de høieste mandariner af middelklassen eller endog lavere, som f. ex. den mægtigste nulevende kineser, Li-Hung-chang, Kinas rigskansler, en mand, der kun mangler navnet for at være den største nations anerkjendte hersker, og Li-Han-chang, generalguvernør af Kanton, begge disse mænd er sønner af en fattig vedhugger.

Tidens knaphed tillader ikke nogen længere udredning af examinationssystemet. Jeg skal kun nævne, at kandidatene maa gennemgaa 3 examener. Først i distriktets hovedstad. Blandt 5 til 10,000 konkurrenter faar kun en 50 af de bedste kandidater titelen *siu-tsai*. Disse lykkelige hører fra nu af til talentets aristokrati, 9de klasse af embedsværket. En hel del af disse *sui-tsais* viger tilbage for den anden prøve. De foretrækker at gaa gennem livet i lave stillinger, som kontorister paa magistratskontoret etc., hvor der er mindre besvær, og hvor fald og ydmygelse er mindre sandsynlige. »Stormen, som fælder det høie træ«, siger et kinesisk ordsprog, »sparer ofte græsstraaet ved dets fod«. Embedsveien er fuld af torne, og det er vel ogsaa grunden til, at man sjelden ser rige folks sønner naa frem til nogen anseet stilling. Hvert 3die aar samles de *siu-tsais*, som vil konkurrere om den anden grad i provinsens hovedstad. Denne prøve ansees at være af saa stor vigtighed, at keiseren sender 2 hovedexaminatorer fra Peking for kontrolens skyld.

Af de talrige kandidater bestaar kun 50 til 70 examen og faar titelen *kin-jen*. Nu gaar igjen 3 aar hen, og da samles alle udvalgte fra alle provinser for at konkurrere om doktorgraden eller *tsin-sze*.

Alle disse titler kan i korthed forklares som grader i kjendskab til historie, national filosofi, etik, retsvidenskab, regjeringsprincipper, statsøkonomi, matematik og literatur. Kandidater, som har taget den anden grad, har ret til at vente sig et embede efter nogen tids forløb, men den tredie grads kandidater bliver øieblikkelig ansat som magistrat eller i et endnu høiere embede.

Man ved nu, at disse kandidater besidder de fornødne kundskaber, og nu gjælder det for dem selv at vise, at de kan praktisere det lærte — og deraf og kun deraf afhænger deres senere avancement.

Examenssystemet er af umaadelig politisk rækkevidde i Kina. Det tjener som en sikkerhedsventil for alle urolige hoveders spekulationer. Medens den ærgjerrige i vestens monarkier og republikker må smigre for den store hob eller bøje ryggen for nationens mægtige, trænger kineseren kun at studere og praktisere sine studier for at naa lærerens top. Han ved, at hans intelligens vil blive nogenlunde retfærdig bedømt, og hvis han er født til at herske, vil examinationerne banke ham på veien. Uden konkurrancesystemet vilde de høieste embeder besættede med arvelige adelsmænd og de mindre poster skjænkes til favoritter. Kinas regjeringssystem er ligesaa forskjellig fra Vestasien, som dette er forskjellig fra Vesteuropas.

Saadant noget, som Persien og Tyrkiet ofte har været vidne til, at barbarere eller kuske her indtaget de høieste stillinger, saadant noget har aldrig været kjendt i Kina. *Tsiang-siang pu wu chung* — »generalen og ministeren er ikke født til embedet«, — dette er noget, som lærer læres af enhver skolegut.

De kinesiske embedsmænd kommer af folket og forstaar folkets følelser og ønsker. Systemet indfører derfor et folkeligt element i hele statsstyrelsen. Det tjener desuden til at binde de dannede klasser til tronen og giver denne en enestaaende stabilitet.

Paa samme tid gjør systemet embedsklassen umaadelig konservativ, for mandarinerne ved, at de høie embeder i urolige tider og under revolutioner ikke vil tilfalde de mest *fortjente*, men *politikere* og *militære*.

Embedsmændene er derfor de mest loyale undersaatte. Det er paa disses understøttelse, at det regjerende dynasti regner, selv om herskerhuset er af fremmed oprindelse, hvilket nu er tilfældet, og det har altid været en dynastigrunders største anstrængelse at vinde den studerende verden for sine planer.

Det feilagtige begreb, som Vesten har faaet om de kinesiske mandariner, strækker sig ogsaa til Kinas øverste statschef. Denne »himmelens søn«, som europæerne undertiden titulerer ham, herskeren over fjerdeparten af jordens befolkning, spiller ikke en intetsigende harems-sultans rolle, som mange mener. Han indtager ligesaalidt en sinecure-stilling som nogen af provinsguvernørerne. Hvad guvernøren er for provinsen, det er keiseren for hele riget. Hans embede er det mest byrdefulde og ansvarsfulde, som kan paahvile noget menneske.

Hwang-chang »majestæt«, kineserens sædvanlige benævnelse paa herskeren, ansees i teorien som himmelens udvalgte repræsentant paa jorden. »Hersker af guds naade«, som man udtrykker sig i Europa, men vel at mærke, ikke i kraft af sin *fødsel*. Fra deres histories morgengry har det været indprentet, at *intet* menneske besidder nogen *arveret* til at bestyrbede eller trone. Kun ved god og retfærdig styrelse har den udkaarne kunnet bevise sin herskerret. Først naar keiseren har vundet folkets hengivenhed ved at sikre det fred og lykkelige tider, da først vil nationen betragte ham som *Fung-tien*, den af himmelen udkaarne — himmelens søn. Keiseren har vistnok faaet sit mandat af universets hersker; men dersom han ikke opfylder sine pligter mod sine undersaatter, saa tager himmelen mandatet fra ham, han ophører at være *Fung-tien* og det er ikke alene folkets ret, men dets pligt at sætte en mere pligtopfyldende mand paa tronen. *Vox dei* og *vox populi* har bestandig været anerkjendt af nationens lærere for ensbetydende.

For at give den øverste suveræne magt den fornødne stabilitet, har den regjerende keiser med nationens billigelse som regel udnævnt en af sin familie til efterfølger paa tronen. Men af det nuværende dynastis 8 keisere har kun 2 været den ældste blandt sønnerne. I almindelighed vælger keiseren med ministrenes samtykke den søn, som ansees at besidde de største herskeregenskaber. Yao og Shun, to af de gamle keisere, der altid stilles op som forbilleder, forbigik begge sine sønner for fremmede, da de skulde vælge sine efterfølgere.

Jeg har nu forsøgt efter evne at skitsere Kinas statsmaskineri. Ved nøiere studium vil vi finde, at verdensrigets styrelse i teorien er saa fuldendt som muligt. At praxis ikke altid stemmer med teorien, ja, se det er resultatet af alt menneskeværks ufuldkommenhed.

*

*

*

Til slutning skal jeg give en kort fremstilling af Kinas stilling i nutiden:

Den er slet ikke misundelsesværdig. Kolossen er omgivet i syd, vest og nord af tre store, europæiske magter, der i de senere aar har haft en stærk lyst til at udvide sig paa den formentlige »syge mands« bekostning.



guvernører og generaler bytter plads som et schakbræts brikker, uden at kolossens bevægelse hindres det mindste gran. Den skrider fremover med jevn fart.

I de sidste aar har Ruslands udvidelseslyst især gaaet ud over Asien. Den ene gule khan efter den anden har faaet *hvile ved den hvide Zars næstekjærlige jernbryst*, og tilslut fik jetten øie paa — havet. Og havet er dog havet, selv om det ligger i *vestlig* retning.

Det var neppe af næstekjærlige grunde, at Rusland bemægtigede sig den herlige Amurdal. Under Krimkrigen blokeredes Øst-sibiriens havne af engelske og franske krigsskibe. Nøden steg til det høieste blandt den arme befolkning, som pleiede at blive provianteret fra Sortehavslandene. Russerne forsøgte først at føre levnetsmidler overland; men det gik for smaat, og saa bad de regjeringen i Peking om at faa lov til at benytte Amurfloden. Jo da, det var der intet i veien for. Heller ikke satte de intet anende kinesere sig imod, at russerne opførte nogle forter langt flodbredden — *til beskyttelse mod røvere*. Ved den 2den opiumskrigs ophør i 1862 fik kineserne svie for sin godtroenhed. (?) Russerne vilde ikke forlade det frugtbare Amurdistrikt, og der var intet at gjøre ved det. Taipingeroprøret lagde endnu et par aar beslag paa Pekingregjeringens opmærksomhed, og russerne fik beholde distriktet. De begyndte strax paa anlægget af en orlogshavn — en isfri havn. Vladivostok ved Amurdistriktets sydgrænde mod Korea er voxet op til et »Østens Gibraltar«.

Nu er det kinesiske rige omgivet af sin ven paa tre sider. De russiske grænser strækker sig i en uafbrudt halvcirkel fra Korea til — Pamir. Som rimeligt kan være, er der stadige grænsestridigheder. Det vilde jo være et særsyn, om der ikke skulde opstaa gjensidige klager paa denne lange strækning. Handelsvanskeligheder, politisager, toldspørgsmaal etc. Fra saadanne kilder vil der altid være nok materiale til politiske stridigheder, om nogen af parterne skulde faa brug for saadanne. Den mest synlige feil, som Kina efter fleres mening har begaaet i de senere aar, er gjenerobringen af Kashgaria. Det har svækket rigets vestgrænse i betydelig grad. Provinsen er adskilt fra Kina ved ørkenen Gobi og bliver derfor næsten umulig at forsvare. Garnisonerne vil ikke have andet valg end at overgive sig ved første opfordring; efter manges formening er kinesisk Turkestan bare i Kinas forvaring,

til Rusland finder det beleiligt at tage landet i besiddelse. Men det vil nok ikke gaa saa glat, *for da ligger bare Pamirhøisletten mellem Rusland og veien til — Indien.*

Da denne landstrimmel formodentlig inden kort tid vil komme til at spille en rolle, kan det have sin interesse at lære dette gebet nærmere at kjende. Pamir ligger i Centralasien mellem 35^o og 39^o N. B. I nord har vi Fergana, i vest Bokhara, hvis khan formodentlig snart vil lettes for en regjerings byrder af sin næstekjærlige nabo. I øst grænser distriktet mod kinesisk Turkestan og i syd til Hindokus, *et snes mile fra Indien.*

Den store Pamirslette er omtrent det samme for Asien som St. Gotthard for Europa. Landstrimmelen danner ikke alene Asiens store vandskjel; men den er tillige et overgangsled mellem verdens største fjeldmasser, Hindokus og Himalaya og bliver herved knudepunktet mellem Vest- og Østasiens høisletter. Fra indsjørerne deroppe paa Pamir udspringer den historisk bekjendte Oxusflod, hvor Alexanders stolte seiersløb standsede. I Kafiristan, som ligger syd for Hindokus, findes endnu folk, som nedstammer fra hans soldater.

Før i tiden gik den store karavanevei fra Vestasien til Sydkina over høisletten; men det er slut nu, og faa mennesker undtagen geografer havde en anelse om Pamirs existens, før telegrafene for nogle maaneder siden bragte efterretning om, at to englismænd, kaptein Younghousband og løjtnant Davison paa en rekognoceringsreise i det nordøstlige Pamir var stødt paa en russisk »videnskabelig« expedition under bedækning af et kompani kosakker, der forbød videre fremtrængen — da Pamir var russisk territorium.

Efterretningen vakte naturligvis stor opsigt saavel i England som i Kina. Denne gode, ufrugtbare høislette havde pludselig faaet en politisk betydning af første grad. De fattige Kirgisernomader, der helt op til dato havde levet et meget stille og tilbagetrukket liv blandt sine kvæghjorde, vaagnede en morgen og fandt sig berømt. *London Times* fordrede strax, at den engelske regjering skulde foretage energiske, diplomatiske skridt i St. Petersburg og udtrykkelig fremhæve, at Engländerne *aldrig* vilde taale en annexion af Pamir. *Morning Post*, regjeringens organ, mente det samme og henledede opmærksomheden paa

den store strategiske betydning, som høisletten har. »Hvis russerne fik lov til at bemægtige sig Pamir, laa veien til Indien aaben«.

Ja, det vil man let se ved et blik paa kartet; bare en smal landstrimmel og englænderne vil faa russerne til naboer i Centralasia. Kineserne har naturligvis den ældste ret til Pamirsletten. Alle stammer indtil det Kaspiske hav bøiede sig engang frivillig under deres milde herredømme. Men retten har de sjelden gjort gjældende, undtagen naar der er opstaaet stridigheder, og de er bleven indbudte til at være dommere. Pamirsletten drømte man neppe om i Peking, før englænderne, der i Kina ser en allieret mod den russiske magt i Asien, viste kineserne den store fare, som Kashgaria og Yarkand vilde være udsat for, hvis russerne fik tag i Pamir. Det virkede paa de flegmatiske herrer. De husker endnu, hvad det kostede Kina, før Jakub Beg¹⁾ og hans sønners magt blev knækket i disse egne. Garnisonerne forstærkedes med flere hundrede mand, og russerne, der saa, at hensigten med deres videnskabelige expeditioner i Pamir var opdaget, har foreløbig trukket sig tilbage — for endnu er ikke tiden kommen.

Først maa den store transkaspiske jernbane fuldføres. Den russiske regjering har besluttet at gjøre alt muligt for, at dette jetteværk skal blive færdigt i 1895. Tusinder af arbejdere og forbrydere er drevne sammen langs den udstukne linje og Graffsky-Vladivostoksektionen, hvis begyndelse den russiske keiserprins indviede under sit besøg i 1891, er nu snart færdig.

Mange undres paa, hvorfor russerne har saadant et hastværk. Herpaa giver et offentliggjort brev fra den russiske premierminister de Giers til Vishnedradsky af 7de mai 1891 et nogenlunde tydeligt svar. De Giers citerer krigsministerens udtalelse, »at i tilfælde af en krig med Kina vil det blive vanskeligt at forsvare provinsen. Efter hans mening fortjener jernbanespørgsmaalet den alvorligste overveielse,

¹⁾ Jakub Beg var søn af en prest. I en meget ung alder tog han tjeneste i khanen af Khokands hær og tjente sig op til general. Da muhamedanerne i nabolandet Kashgaria begyndte en opstand i 1865 mod det kinesiske herredømme, fik Jakub befalingen over oprørshæren. Det lykkedes ham at underkaste sig hele Turkestan, ja det saa ud, som om Jakub skulde fortsætte sit triumftog lige til Peking. Men heldigvis blev han myrdet af en hofembedsmand, og da sønnerne ikke besad faderens store egenskaber, fik kineserne igjen overhaand efter en meget blodig feide.

da kinesere har begyndt at nedsætte sig i provinsen i store mængder. Pekingregjeringen skynder sig desuden med at udvikle de sibiriske grænseprovincers økonomiske og militære hjælpeklender. Kineserne har muligens ikke fiendtlige hensigter mod Rusland; men man kan slet ikke være sikker paa, at Pekingregjeringen ikke kunde faa saadanne idéer i hovedet, især hvis Rusland kom i kollision med en eller anden af de europæiske sjømagter. Af denne grund vil Østsibirien være i en meget farlig stilling, afskaaren som dette land er fra tilførsel i »de syv af aarets tolv maaneder«. Premierministeren henleder derefter Vishnedradskys opmærksomhed paa, »at kineserne har besluttet at bygge en jernbanelinje gennem Manchuriet, og at den transsibiriske linje derfor bør paaskyndes af al magt, da Kina muligens kunde forene sig med England og angribe Rusland i det haab *at faa Amurprovinsen tilbage*«.

Vi ser altsaa, at Rusland er meget ængstelig for sine besiddelser i Østasien, og de Giers havt en ganske rigtig opfatning af de kinesiske statsmænds sindelag. Havde Frankrige og Rusland bedre forstaaet kinesernes karakter, saa vilde de ikke have begaaet den dumhed at forgribe sig paa Tonking og Amur. Det er ikke anamittere eller asiatiske khanater, som disse nuværende forbundsfæller har stødt paa. Det er verdens seigeste og mest udholdende nation, og det vil bare være et tidsspørgsmaal, naar franskmændene ser sig nødsaget til at trække sig ud af Tongking, *trods nedsabling en masse af sjørøvere — patrioter — og nedbrænding af landsbyer — i civilisationens navn*. Tongkingneserne er stærkt blandet med kinesere; det er opløsningen paa gaaden.

Efter min og andres mening, der har fulgt affæernes gang, er baade generalguvernøren, hr. Lannesan, og de andre franskmænd overbevist om situationens uholdbarhed. Millioner og millioner gaar tabt for Frankrige, og det har kanske ikke noget at sige, naar *l'honneur* staar til at redde. Jeg tviler ikke paa, at franskmændene vil forsvare sig med fortvilelsens mod, og jeg tviler heller ikke paa, at det vil være frugtesløst. Jernbaner bygges; men det bliver muligens bare en forlængelse af Kanton-Pekinglinjen. Efter Li Hung-changs, Chang-Chih-tungs og Liu Ming-chuans indtrængende og overbevisende fremstilling af Kinas daarlige kommunikationer i tilfælde af krig *er nemlig bygning af jernbaner besluttet, trods al mulig modstand* fra flere medlemmer af

censuratet og regjeringen. Den første jernbane mellem Tiensin og Kaiping's kulgruber er forlænget til Yung Ping og fortsætter videre til Shan Hai Kwán i Manchuriet. Et keiserligt dekret er publiceret i »Peking-gazetten«. Efter dette udskrives der ca. 100,000 kroner aarlig for hver af de 18 provinser, *til jernbanenettet er færdigt*. Det samme dekret oplyser os ogsaa om, at fremmede materialer og ingeniører skal bruges i *mindst mulig udstrækning*.

I Fremtiden vil vesten muligens faa se kolossen bevæge sig mere end ønskeligt. Man vil komme til at sande Marquis Tseng's ord: »Om et snes aar vil ikke Europa føre krig mod os, fordi vi bevæger os *for sent*, men fordi det efter dens mening gaar *for fort*, og muligens ikke i en for europæerne ønskelig retning«.

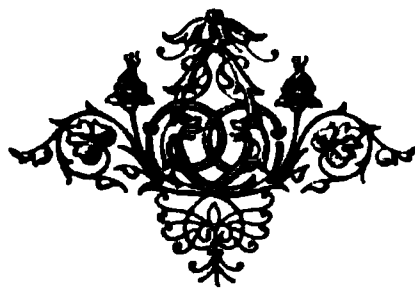
Russerne faar nok skynde sig med sin transsibiriske jernbane. Naar den er færdig, vil de ikke bare være istand til at føre handelsvarer til sin isfrie havn Vladivostok — *men ogsaa kanoner og soldater*. Dog er det ikke umuligt, at de paa samme tid faar høre lyden af sin kinesiske nabos lokumotivpiber — vi faar haabe, at dette vil resultere i et fredeligt møde og med mere respekt for flytning af grænsepæle fra russisk side. Og de har saadan en brændende lyst til at flytte disse længere syd, f. ex. til Port Hamilton paa Koreas kyst; for her vil de faa en endnu mere isfri havn, og saa faar de se mere af havet — *havet, som de stunder saa imod enten i øst eller vest*.

Halvøen Korea vilde nok blive et tvistens æble mellem de to keiserdømmer. Heldigvis har Japan ogsaa stor lyst til at tage del i leken, og England vogter med spændte blikke paa begge magter, saa det vil neppe falde vanskeligt for Kina at haandhæve sin overhøihed, uagtet Rusland gjør alt muligt for at undergrave kinesernes indflydelse. Russiske agenter gennemstreifer landet og forsøger at kjøbe de koreanske stormænd; men de vil vel neppe blive heldigere, end japaneserne var for syv aar siden. Pekingregjeringen fik nemlig dengang itide nys om et komplot, der havde til hensigt at afsætte kongen og lægge Korea ind under Japan.

Og saa vil jeg til slutning sige et par ord til. Det er besynderligt, at kineserne og europæerne endnu staar hinanden saa fjernt, som de i virkeligheden gjør, trods at de fysiske vanskeligheder for samkvemmet er overvundet. Afstanden mellem landene er jo svundet indtil et minimum ved dampens og elektrisitetens hjælp, men det samme kan desværre ikke siges at være tilfældet mellem disse 2 civiliserede folkeslag.

Confucius sa' engang: *Vær ikke bedrøvet over, at menneskene ikke kjender dig, men vær hellere bedrøvet over, at Du ikke kjender menneskene.*«

Hvis denne bedrøvelse kunde blive almindelig paa begge sider, vilde det ikke vare saa længe, før de lærte at kjende hverandres gode sider, noget de kunde beundre hos hverandre, og saa vilde disse gjensidige indrømmelser danne grundlaget for et venskab, som kunde ha' uberegnelige fordele for begge parter.



Dr. Gustav Storm:

Om opdagelsen af „Nordkap“ og veien til „det hvide hav“.

Foredrag den 24de januar 1894.

(Hertil pl. 1).

Ved denne titel tænker jeg *ikke blot* paa begivenhederne i aar 1553, da tre engelske skib drog ud fra England for at finde »Nordostpassagen« til China og virkelig fandt veien forbi Nordkap, som ved den leilighed fik sit navn, og derfra kom ind i Det hvide hav og landede ved Dvina. *Ikke blot* paa dette, skjønt det er ganske rigtigt, at fra denne reise blev navnet »Nordkap« første gang kjendt og »det hvide hav« erkjendt som en del af verdenshavet, »Mare glaciale«. Thi baade »Nordkap« og »Det hvide hav« havde dengang været kjendt i flere hundrede aar, idet begges opdagelse er skeet ikke i den 16de, men i det 9de aarhundrede. Vistnok blev opdagelsen ikke Europas fælles-eiendom og det kan gjerne være, at opdagelsen delvis glemtes og lidet benyttedes; men derfor har den været lige virkelig, og desuden staar de to opdagelser — i 9de og 16de aarhundrede — i historisk forbindelse: den senere opdagelse udgaar fra den ældre, og det er det, jeg idag vil vise. Det blir ligesaa meget et historisk som et geografisk foredrag, men jeg tænker, at ingen videnskab kan vægre sig for at modtage laan og berigtigelser fra en andens omraade; derfor har jeg ikke været bange for, at byde Dem disse bemærkninger.

Jeg maa først gaa tilbage til et angelsaxisk skrift fra det 9de aarhundrede og dets lærde forfatter eller oversætter, kong Alfred den store († 901).

Da kong Alfred i aarene om 880 havde faaet fred for de danske vikinger, som han havde maattet indrømme hele den nordostlige halv-

del af England, lagde han som konge alt sit arbejde paa at styrke og gjenopreise sit folk og land: ikke blot ved at reise borge, bygge skibe og holde sit folk i stadig krigsøvelse mod vikingerne, om de skulde bryde freden, men ogsaa ved at fornye den aandelige kultur. Han forsøgte at grundlægge en national litteratur, at skabe en national geistlighed, at bevare levningerne af den ældre latinske litteratur eller at overføre den paa angelsaxisk; da de fleste geistlige var for uannede til at foretage dette arbejde, maatte kongen som oftest gjøre arbeidet selv, skjønt han i beskedne udtryk erkjender sin uvidenhed. Et af de arbejder, han saaledes maatte overtage, var at oversætte en latinsk verdenshistorie. Den original, han havde taget, var *Orosius*, forf. af en kirkehistorie fra den senere Romer-tid (ca. 420), — et tarveligt og tendensiøst arbejde; men kongen har vist taget det bedste, han kunde finde. Orosius's historie begynder, som sædvanligt romerske og græske historieværker, med en geografisk indledning, en oversigt over de tre, af Romerne bekjendte verdensdele. Kong Alfred har fundet denne Orosius's geografi utilfredsstillende, navnlig for det nordlige Europa, det som laa udenfor det romerske rige og derfor ikke interesserede Romerne; Orosius betegner disse lande med navnet »Germania« og siger kun, at det omfatter landene i nord for Donau og øst for Rhin og at det strækker sig i nord til oceanet. Kongen har da efter sin tids kundskaber i oversættelsen indskudt en kort geografisk oversigt over folkeslagene i Germania samt til yderligere belysning indtaget to korte reisebeskrivelser, den ene i det nordlige ocean, den anden i Østersøen. Derved har han gjort historien og den historiske geografi meget store tjenester: derved blev for første gang disse nordeuropæiske farvand bekjendte søndenfor, og derved fik de nordiske lande en skildring af vigtigt historisk og geografisk indhold flere aarhundreder, før deres virkelige litteratur begynder.

Den geografiske oversigt kan jeg ikke dvæle ved; jeg skal kun oversætte de sidste linjer, forsaavidt de vedkommer de skandinaviske lande. »Dannerne, siger han, har nordenfor sig den havarm, som man kalder *Ostsæ* (Østersøen, man kan se, han mener Skagerak-Kattegat-Østersøen); søndenfor Dannerne er Obtriterne (Venderne i Mecklenburg) og Esterne (Prøisserne). Den samme havarm har »Sveón« (Svenskerne) søndenfor sig, og østenfor dem er Sarmater (⌋: Russer). Og norden-

for (Svenskerne) hinsides *ødemarkerne* er *Kvænland*, mod nordvest er *Skridfinnerne* (Lapperne) og mod vest *Nordmændene*.«

Naar man nu erindrer, at Kvænland er det nuværende Finland, hvis indbyggere vi fra gammel tid kalder *Kvæner*, vil man se, at verdensretningerne har forskjøvet sig noget: Kvænland ligger i *nord* for Sverige istedenfor i øst eller nordøst, Skridfinnerne, som boede paa østsiden af Kjølen i nuværende svenske Norrlands lapmarker, angives at bo i nordvest istedenfor i nord o. s. v. Kong Alfred har altsaa tænkt sig den skandinaviske halvøes længderetning ikke S.V.—N. O., som den virkelig er, men S.—N., — saaledes som det vil ske, naar man stiller kartet paa skraa. Med denne rettelse maa man se paa Alfreds reiseskildringer. Den, som vedkommer os, er udført af nordmanden Óttar (Óththere). Om Ottar beretter kongen, at han sagde til sin herre kong Alfred, at han boede nordligst af alle Nordmænd, at han boede paa nordsiden af landet ved Vesterhavet, at det landskab, han boede i hed Hálogaland, og at han der var en af høvdingerne, til hvem Finnerne betalte skat. Kongen gjentager tilslut hans forsikring, at »intet menneske boede nordenfor ham, thi nordenfor ham var der bare ødemarker, hvor kun Finnerne streifede om for at jage dyr om vinteren eller for at fiske ved søen om sommeren.« (Dengang eksisterede ikke fastboende Sjøfinner, som i senere tid). Denne modsætning mellem det *beboede land* og *ødemarken* gaar gennem hele reiseskildringen, og viser os hvor vi skal søge Ottars hjemsted. Det af Nordmænd beboede land strakte sig i 9de aarhundrede (det fremgaar af oldtidslevninger) til *Malangen* og paa øerne til og med *Senjen*, — der hvor indtil i nyere tid grænsen har gaaet mellem Senjens og Tromsø fogderi, mellem Throndenes og Tromsø præstegjeld. Strax søndenfor Malangen er det lange sund mellem Senjen og fastlandet (Lenviks sogn), og her findes paa begge sider respektable gaarder; paa en af disse boede Ottar; han siger selv, at hans gaard kunde føde 20 kjør, 20 faar og 20 svin, og da er der her ikke mange at vælge mellem. Jeg nævner dette, fordi man urigtig pleier at kalde Ottar »Helgelændingen« O. Haalogaland svarer ganske vist sprogligt til det nyere Helgeland; men medens Helgeland kun strækker sig i nord til Kunna (67 °), naaede det gamle Haalogaland til over 69½ °. Fra denne sin hjemstav besluttede Ottar, fortsætter kongen, at foretage en opdagelsesreise mod nord og øst, dels for at se om der kun var ube-

boede ørkener nordenfor, dels ogsaa for at opsøge nye fangstpladser for hvalrossen; han fortæller om hvalfangsten udenfor det ubeboede Finmarken, og at jægerne, som havde opdaget hvalrossens vigtighed som handelsvare, mente at den kunde findes talrigere længere nord og øst, — hvilket var rigtigt. Han reiste altsaa, som han selv siger, »nord-over« — det vil sige mod nordøst —, han havde det øde land paa styrbord, og det aabne hav paa bagbord, i tre dage; da var han kommen saa langt nord som hvaljægerne pleie. Derpaa seilede han fremdeles mod nord (d. e. nordøst) saa langt, som han kunde seile i andre tre dage. »Her bøiede landet ret mod øst — eller havet gik ind i landet (∩: dannede en havbugt), han vidste ikke hvilket; det alene vidste han, at han her maatte bie paa vestlig eller nordvestlig vind for at seile videre«. Er blik paa kortet vil vise, at Ottar her har passeret det nordligste kystpunkt, altsaa nordsiden af Magerø. At han har behøvet 6 dage for at naa fra Malangen til Nordkap, forklarer sig af, at han her har seilet indenskjærs, mellem øerne, hvor endnu den sædvanlige seilled gaar; han vilde jo undersøge, om landet var beboet, og maatte altsaa passere den indre side af ørækken.

Naar han udtrykkelig siger, at han derved var kommen 3 dage længer mod nord, end hvalfangerne pleiede, kan man vel ialfald trygt sige, at Ottar er den første mand, om hvem det kan siges, at han har passeret *Nordkap*¹⁾; udenfor her har han maattet ligge og ventet paa forandring i vindens retning.

Fra Magerøen af ophører øerne, og paa viderefarten afbrydes de høie kyster kun ved de sydgaaende fjorde; derfor har seiladsen med god vind været lettere. Ottar seilede mod øst eller nordøst saa langt, han kunde naa langs landet i 4 dage; saa maatte han bie paa rigtig nordenvind, thi »landet bøiede nu lige mod syd eller en bugt gik ind i landet«. Herved menes utvilsomt indgangen til det hvide hav, omtrent ved Sviatoi Nos, »det hellige nes«. Reisevarigheden passer godt

¹⁾ Dettes norske navn Knifskedenes findes i en utrykt beskrivelse af Finmarken fra 16de aarhundrede, ligeledes paa hollandske søkarter under navn Kniefskanes. »Knivskeden« eller »Knivsliren« er vist navnet paa halvøen (efter dens form), som stikker ud fra Magerøen; »Knivskjærodden« paa den lavere, lidt nordligere odde minder derom.

til en angivelse af mileafstandene fra 16de aarhundrede; en saadan (utrykt) angiver afstanden fra »Knyskenes« (Nordkap) til »Svetognes«: 60 mil, hvilket pr. døgn vilde give 15 mil. Jeg nævner i henhold til det foregaaende, at naar »nordover« betyder »nordost«, saa maa »sydover« betyde »sydvest«, og det er jo den naturlige kurs langs land. Kong Alfred fortsætter nemlig: »Derefter seilede han lige mod syd langs land saa langt som han kunde i 5 dage. Da laa der en stor aa oppe i landet, og de drog op i aaen, thi de turde ikke seile videre (forbi aaen) for ufred, da landet var bebygget paa den anden (fjernere) side af aaen«.

Hvis man under læsningen af disse linjer følger med paa kartet, nærer jeg ikke tvivl om, at man vil sige, at Ottar har seilet langs den sydlige kyst af den Laplandske halvø. Alligevel er alle fortolkere enige om, at Ottar i disse 5 dage har seilet tværs over det hvide hav, har landet ved Dvinas munding og har seilet op i Dvina. Men at alle fortolkere her har uret, vil man snart se, naar man læser videre. Lige efter den sætning om at »landet var bebygget paa den anden side af aaen«, staar der nemlig: »Han havde ikke før truffet bebygget land, siden han for fra sit eget land, men hele tiden havde han paa styrbord havt det øde land — undtagen forsaavidt der fandtes (omstreifende) fiskere og veidemænd (fugle- og dyrjægere), og de var alle sammen Finner; men paa bagbord havde han kun havt det aabne hav. *Bjarmerne* havde bebygget sit land vel, men did vovede de ikke at komme; derimod var *Terfinnernes* land ganske øde, undtagen hvor jægere og fiskere dvælede.« Her er dog saa tydeligt som muligt sagt, 1) at Ottar har seilet rundt en stor ubeboet halvø mod nord, øst og syd, — det vil sige mod nordøst, sydøst og sydvest — 2) at han hele tiden har havt det »øde land« paa høire haand og det »aabne hav« paa venstre, 3) at han endelig er kommet langs dette land til en stor elv, paa hvis fjernere bred han atter fandt beboet land; og 4) at denne store elv skiller mellem *Terfinner* og *Bjarmer*. Nu ved vi vel, at *Terfinnerne* er de Finner eller Lapper, som holder til i *Ter* eller *Turja*, Lapland; ingen har nogensinde paastaet, at Lapperne boede søndenfor det hvide hav indtil Dvina. Den store aa, som skiller *Terfinner* fra *Bjarmer*, kan altsaa ikke være Dvina, men maa søges i den sydvestlige del af Lapland; da kan der vel heller ikke være tvil om, at *Bjarmerne* er den folkestamme, som boede i sydvest for *Terfinnerne*, nemlig *Øst-*

karelerne paa vestsiden af det hvide hav. Dette stemmer ogsaa godt med senere historiske efterretninger; i det 15de og 16de aarhundrede naaede den kareliske beboelse til floden *Varzuga*, og det norske skattedistrikt stansede ved denne flod; i det 14de aarhundrede naaede den norske konges skattekrævere langs det hvide hav lige til floden *Veleaga* (Væli-joki, biflod til Umba). Kanske den kareliske bebyggelse i 9de aarhundrede ikke er naaet saa langt østover, men er stanset ved *Kandalax*, hvor den naturlige grænse er mellem Karelstranden og Lapland.

Denne opfatning af Ottars beretning er den eneste, som kan erkjendes som rigtig. Den tidligere forklaring stammer fra kundskab til, at senere Bjarmelandsreiser foregik til *Dvina's munding*, og saa har man fortolket denne forstaaelse ogsaa ind i Ottars beretning. Ottar har altsaa ikke seilet tværs over det hvide hav, men han har opdaget denne havbugt og fulgt dens ubeboede kyster saa langt mod vest, at han atter traf menneskelig bebyggelse og beboerne viste sig at være »Bjarmer«. Ottar siger selv, at det syntes ham at Finner og Bjarmer talte næsten samme sprog; det vil vel sige, at Ottar eller hans mænd har forstaaet lidt lappisk, maaske havt en lappisk tolk med, og at de derved har gjort sig forstaaelige for Bjarmerne. Thi observationen er jo sprogligt rigtigt; lappisk og karelisk er nær beslægtede sprog¹⁾. Østkarelerne (eller nu »Nordkarelerne«), den østlige gren af samme stamme, som bebor det egentlige Finland, har fra umindelige tider boet paa vestsiden af det hvide hav, rimeligvis allerede dengang ogsaa ved sydkysterne indtil henimod Dvina; de har levet af agerbrug og kvægavl, tildels ogsaa fiskeri og salttilvirkning, og har i historisk tid altid været fastboende, — i modsætning til de nomadiske Lapper.

Selvfølgelig har Ottar foruden til kong Alfred bragt efterretningen om sine opdagelser ogsaa til sine landsmænd i Norge. At han er den første opdager, er sandsynligt. Sikkert er det, at ved denne tid eller kort efter den norske konge tilegnede sig herredømme over alle Finner (Lapper) lige til det hvide hav. Derved kom Norge mod

¹⁾ Navnet »Bjarmer« antages sprogligt at være det samme som russisk *Perm* eller *Perem*, hvilket navn Russerne ialfald i de senere tider anvender om et andet finsk-ugrisk folk, Permjerne ved Kama.

nordøst til at grænse til Bjarmeland, og derfor siges det f. ex. i Historia Norvegiæ, at Haalogaland naaede til Bjarmeland; grænsen var et nes, som kaldes Vægestav og vel maa søges ved det hvide hav. Naturligt var det derfor, at der allerede i det følgende aarhundrede opstod forbindelser mellem det nordlige Norge og Bjarmernes land ved det hvide hav. Disse forbindelser var i begyndelsen krigerske; saaledes heder det, at Erik Blodøxe ved aar 920 og hans søn Harald Graafeld ved aar 965 foretog til Bjarmeland. Om den sidste heder det udtrykkelig, at han kjæmpede med Bjarmerne ved bredden af »Vina« d. e. Dvina. Mellem Ottar's og Harald Graafelds tid foregik altsaa opdagelsen af den østlige side af det hvide hav, som nu viste sig at være en *havbugt*, hvorom endnu Ottar var usikker; navnet Bjarmeland udstraktes da ogsaa til den østlige side, saa at Bjarmeland blev det fjerneste land mod *nordøst*. Det fulgte da næsten af sig selv, at det ry for trolddom, som disse folk, særlig Finnerne, havde fra gammel tid, ogsaa udstraktes til Bjarmerne; efterhaanden som Finnerne blev mere kjendte, flyttedes mere og mere troldskab over til Bjarmerne, og alle eventyr med trolde og jætter henlagdes til dem; hele farvandet her ved Nordishavet blev »Trollebotn«, og særlig »det hvide hav« fik navnet »Gandvik«, som vistnok betyder det samme. Dette navn kom specielt at fæste sig ved grænsebugten mod vest; Kandalax er kun en halv oversættelse af navnet: *lax* er den russiske gjengivelse af finsk-karelisk *lahti* (bugt, vig), og *Kanda* er kun den finske udtale af *Gand*. Ogsaa dette navn er fra det iode aarhundrede, thi det nævnes af en hedensk skald (Eiliv Gudrunsøn i Thorsdrápa). ¹⁾

Fra Olaf den helliges tid af høre vi om mere fredelige forbindelser mellem Nordlænderne og Bjarmerne. Snorre Sturlassøn har i sin saga om Olav den hellige ²⁾ bevaret et nordlandsk sagn om Thore Hunds tog til Bjarmeland aar 1026, sammen med Olavs hirdmænd Karle og Gunnstein; jeg anser ikke denne beretning for helt historisk, men den giver dog en saa korrekt skildring af reisens retning og den der drevne handel, at vi tør dvæle lidt ved den. Thore Hund drog ud fra Bjarkø i det nordligste Haalogaland, og de to hirdmænd fra

¹⁾ Snorra-Edda I, 291.

²⁾ Heimskringla, Ungers udg., s. 380—82.

gjennem hele middelalderen. Navnet »Bjarmer« ophører ved midten af 13de aarhundrede; det sidste spor af dem er, at endel Bjarmer flygtede for Mongolerne og af kong Haakon fik bolig i Malangen, hvor de dog senere forsvinder; siden den tid nævnes i egnene om Dvina kun »Kareler« og deres beherskere, Russerne i Novgorod. Men af en traktat mellem Norge og Novgorod fra 1326 sees dog, at handelen vedblev, at norske kjøbmænd handlede med Novgoroderne ved det hvide hav, uden at vi kan se *hvor* vareomsætningen foregik. Rimeligvis har vistnok Vardøhus's anlæg ved 1307 her spillet en rolle, thi efterat dette faste punkt er bleven anlagt, har den norske handel paa Finmarken taget et vist opsving, beskyttet som den var mod enhver konkurrence. Omtrent 1550 ser vi, at »Vardøhus vægt« (mark og pund) har trængt ind i det nordlige Rusland og er bleven almindelig værdimaaler i den nordrussiske fiske- og tranhandel.

I det 15de aarhundrede læser vi endog i russiske annaler om krigerske søtog mellem begge nationer. Aar 1412 drog indbyggerne i »Savolotshie« (landene om Dvina) mod Nordmændene og bekrigede dem. Af et norsk klageskrift (fra 1420) sees, at anfaldet gjaldt det nordlige Haalogaland, uden at det siges, om toget skede landveien eller søveien. Følgen var et norsk hevntog nogle aar senere: »Aar 1419 kom Nordmænd med en krigshær paa 500 mand paa »busser« og »snekker« og bekrigede det kareliske distrikt om Varzuga (paa nord-siden af det hvide hav) og flere sogne i Savolotshie, bl. a. St. Nikolai (ved udløbet af Dvina), Kigøen og Kiarøen (i Onega-bugten) o. fl. De afbrændte 3 kirker og nedhuggede kristne og munkes, men Savolotskerne hug 2 norske snekker i sønder, og de øvrige flygtede over havet« ¹⁾. En snes aar senere gjentager det samme sig: »1444 drog Kareler med en krigshær mod Nordmænd og bekrigede dem, og 1445 kom Nordmænd med en hær til Dvina, herjede med ild og sværd Nenoksa (i bugten udenfor Dvina), dræbte nogle og førte andre i fangenskab; men Dvinaindbyggerne ilede efter dem, nedhug deres »voivoder« Ivar og Peter og fangede 40 mand, som sendtes til Nowgorod« ¹⁾. Saa kommer efter 50 aar en ny beretning. Under striden mellem kong Hans og Sten Sture havde kong Hans sluttet forbund med

¹⁾ De russiske krøniker i oversættelse, Suomi for 1848.

Rusland, og da den russiske Zar Ivan Wasilievitsch skulde sende sin gesandt Gregorius Ithoma i 1496 til Danmark sammen med den danske gesandt David, fandt de veien over Novgorod spærret og maatte derfor drage over Ishavet; fra Dvina seilede de med 4 skibe tvers over det hvide hav, fulgte derpaa Laplands kyster forbi Sviatoi Nos (»Sanctus Nasus«), hvor de med rædsel iagttog malstrømmen, til »Motka«. Beretningen om det følgende er meget forvirret i Herbersteins optegnelser. Ithoma skal have fortalt, at han kom til næset Motka paa en halvø, paa hvis yderste punkt de norske konger har anlagt fæstningen Barthus (Vardøhus), og da det tog 8 dage at seile rundt halvøen, lod han sine varer og baade bære over eidet en halv mils vei. Derpaa kom de til de vilde Lappers land til et sted, som heder Dront, 200 mil fra Dvinas munding; saa langt kræver Moskwas fyrste skat. Der forlod de baadene, og lod sig trække i slæder, forspændte med hjorter (»som paa norsk kaldes rhen«), hvilke Lapperne bruger istedetfor heste. Paa den maade kom de til Bergen, og derfra red de over land til Danmark. *Motka* er ikke halvø, men et eid (isthmus), lapp. muötke, og særligt er *Muötke* navnet paa eidet mellem Østre og Vestre Bumandsfjord, der forbinder Fiskerøen (Rubatschi Polyostrov) med fastlandet. Herberstein har aabenbart misforstaaet sin kilde. Meningen er vel, at de skibe, som førte gesandterne fra Dvina, har de forladt ved eidet »Motka«; man har baaret deres skibsbåade og gods over eidet, og derefter har de seilet i aabne baade ind i en af fjordene i Sydvaranger og har saa taget finneskyds over et eller flere eid i Finmarken. Men Dront (Trondhjem) har han forvexlet med Troms (Tromsø), — thi saa langt vestover krævede Russerne skat, nemlig af Sjøfinnerne indtil Lyngen, ligesom Nordmændene krævede skat østover lige til det hvide hav (det gamle fællesdistrikt). Og det er naturligvis paa turen gennem Finmarken, at gesandterne har brugt finneskyds, ikke søndenfor Dront paa reisen til Bergen. — Endel aar senere, omkr. 1510, foretog en anden russisk gesandt, Blasius, som ogsaa skulde til kong Hans, den samme reise, men han seilede lige fra Dvinas munding til Bergen og derfra til Kjøbenhavn. Desværre oplyses det ikke, om det var paa russisk eller norsk skib, reisen foregik; rimeligvis har vel et russisk skib ført ham over det hvide hav og enten til et sted ved den murmanske kyst (Malmis?) eller maaske til Vardøhus; her har han kunnet gaa ombord

i et bergensk skib, som har ført ham direkte til Bergen. Jeg nævner dette for at vise, at kjendskabet til denne seilads aldrig er gaaet i glemme; der er nok af vidnesbyrd om, at denne handelsvei snarere er begyndt at komme stærkere i veiret i 1ste halvdel af 16de aarhundrede, da Russerne selv begyndte at trænge frem til Ishavet, navnlig ved anlæg af klostre blandt Lapperne; disse klostre, navnlig Peschenga, begyndte fra 1530 at drive fiskehandel i det store og ligeledes at udvide pelshandelen. De havde to veie at søge afsætning paa sine varer: over Vardøhus eller over det hvide hav; her førte en flodvei ind i Rusland, dels østover til de indre handelscentrer, dels mod sydvest til Novgorod. Begge disse handelsveie skildres af Herberstein, som omtr. 1517 og 1526 foretog to reiser til Rusland som gesandt for keiser Maximilian og keiser Karl V og derved kom til, som ingen Vesteuropæer før ham, at studere det Moskovitiske riges indre forhold. Hans reiseskildring »rerum Moscoviticarum commentarii«, der udkom 1549, er ledsaget af et kart over Rusland, der for første gang fremstiller det hvide hav nogenlunde rigtigt som en arm af Ishavet, og desuden skildrer det vestlige Sibirien. Hans kundskab strakte sig østover til *Ob*, som han fortalte strømmede til Ishavet fra den Kithaiske sø (Lacus Kithaisk). Denne sø forklarer han som den kinesiske sø, thi Kitai er det samme som Chatai (det gamle navn paa Kina), ligesom »Czar Kitaiski« paa russisk betyder »Fyrsten over Chatai«. Det var denne sproglige forklaring og Herbersteins øvrige skildring af Nordrusland og seiladsen paa Ishavet, som gav impuls til at opstille problemet om Nordostpassagen og derigjennem fornyede reiserne til det hvide hav.

Opdagelsen af »Amerika« var jo fremkommet som et forsøg paa at seile over verdenshavet fra Europa til den gamle verdens østegne: Indien og China eller Chatai. Columbus havde søgt China og Japan i Vestindien og siden i Sydamerika og Mellemamerika. Da han stødte paa disse lande, var han sikker paa, at der maatte findes et sund, som førte direkte til »Indien«. Hans efterfølgere søgte dette sund først søndenom: det førte til opdagelsen af den »nye verden« eller 4de verdensdel, det nuværende Sydamerika; den seilede Magellan rundt og fandt Magellanstrædet og det store ocean. Men denne vei var saa umaadelig lang, at man snart søgte efter en mere direkte gennemgang langs Nordamerika. Men alle eftersøgninger viste sig forgjæves,

og man naaede helt nord til Labrador uden at finde sundet. Ved midten af 16de aarhundrede fremtraadte da Sebastian Cabot, som fra spansk var gaaet over i engelsk tjeneste, med en ny plan at finde veien til China. Han havde studeret Herbersteins beskrivelse af Rusland og hans kart, hvoraf han saa, at Ob kom fra »Chitais sø«, og fremsatte da forslag om at seile mod nordøst forbi Norge og Rusland; da vilde det være let at naa til China; det heder iøvrigt ogsaa, at Cabot kjendte Olaus Magni' kart over Norden, hvor havet nordenfor Norge og Sverige sees aabent lige til Bjarmeland og »Mare Scythicum«. Cabots idé blev greben med entusiasme af Englænderne, som gjerne vilde konkurrere med Spanierne paa alle have. Der dannede sig i London under regjeringens beskyttelse et selskab af »Merchant Adventurers« med den plan at opdage ukjendte øer og lande, og der blev udrustet 3 skibe for at søge at opdage den nye vei til »Cathai« under anførsel af Sir Hugh Willoughby paa »Bona Esperanza«, under ham Richard Chancellor, kaptein paa »Edvard Bonaventura« (med Stephan Borrow som skipper), og Corn. Durforth paa »Bona Confidentia«. De fik med sig pas og anbefalingsbrev fra kong Edvard til alle fyrster i den østlige verden, skrevne paa latin, græsk og andre sprog (arabisk?), blev udrustede med forraad for 18 maaneder og forlod Themsens munding 22de mai 1553 for at følge Englands østkyst nordover. Men reisen gik langsomt fremad paa grund af modvind. Endelig efter seilads frem og tilbage mellem Skotland og Norge fik de 14de juli se land mod øst og mange øer. Det var i *Helgeland*, og som de selv regnede ved 66°. Derfra seilede de for at holde sig klar af øerne mod nordvest, men stødte dog 19de juli paa andre øer; de landede og traf folk, som slog hø, og de fortalte at øerne hed *Røst*; Englænderne observerede høiden og fandt at være ved 66½°, hvilket er én grad for lidet. Her stansede de for modvind i 3 dage, men seilede saa videre i 5 dage mod N. N. O.; da de 27de juli kom nær land, satte de baad ud, fandt gode havne og landede. Stedets navn hed »Stanfew«, som hørte til »Lewfoot« eller Lofoten. »Øerne var befolkede af brave mennesker, som stod under kongen af Danmark, men vi kunde ikke faa vide, hvor langt det var fra fastlandet«. Stedet var ved 68°. »Stanfew« er aabenbart Stensfjord paa Vestvaagø, og isaafald er høideobservationen noksaa rigtig (68° 20'). Atter seilede de 3 dage mod N. N. O. med land i sigte, og da de 2den august kom nær

ved 70°, kom en baad roende ud mod dem. Folkene paa baaden oplyste, at landet var øen »Seynam« og ligeledes hørte til kongen af Danmark. [Senjen ligger mellem 69° og 69° 35' N. B.] Englænderne forsøgte her at faa en lods langs Finmarkens kyst til Vardøhus, og der blev lovet dem, om skibet vilde komme til land. Men da de forsøgte at lande, blæste det saa stærkt, at skibene maatte holde af. Udenfor holdt de raad om kursen, og admiralen gav ordre til de to andre kapteiner, at om vinden skilte dem ad, skulde de alle søge til Vardøhus og der vente paa hverandre. Hvad de frygtede, indtraf ogsaa. De fik ikke blot et voldsomt uveir med vest- og søndenvind, men ogsaa taage, og under denne skiltes Edvard Bonaventura under Chancellor fra de to andre skibe, som gik hurtigere. De to skibe blev drevne af vindene langt mod nord og øst og fandt aabent hav, hvilket de ikke fandt stemte med deres »globus«; de seilede efter vinden frem og tilbage i Nordishavet og stødte 14de august paa et land, som de regnede var 160 sømil (leagues) i N. O. for Senjen og ved 72° N. B. Man forsøgte at lande, men stranden var lav og desuden isfyldt, og landet syntes ubeboet. Dette land, som geograferne siden kaldte Willoughbys ø, og længe aftegnede midtveis mellem Vardøhus og Novaja Semlia, er nu forsvunden igjen. Det er sandsynligt, at han er landet ved den sydvestlige side af Novaja Semlia; øen Kolgujuk, som andre har tænkt paa, passer lidet til gradopgiften, thi Kolgujuk er mellem 68 og 69½°. Her fik de nordøstvind og maatte seile efter vinden, saa de atter efter mange dage kom henimod et land. Den 28de august saa de land, som strakte sig mod nordvest (Kanin Nos?); de forsøgte at lande, men det viste sig vanskeligt. De maatte atter ud i havet, skjønt skibenes tilstand var elendig. De tabte land afsigte og seilede i vestlig retning, hvor de saa land; om det var det samme, som de før havde været nær ved, kan ikke vides. Endelig 14de september fik de lande; de fandt en god havn, men landet var ganske øde for mennesker, kun ræve, bjørne, gauper og andre store dyr streifede omkring. De besluttede at overvinde; men hvad de gjorde for at holde livet oppe, kjendes ikke længer, thi ved slutten af september stanser dagbogen. Og det eneste, man ved om de to skibsbesætninger, er at deres lig blev fundne ved en følgende expedition sammen med dagbogen og et testament af Sir Hugh Willoughby fra januar 1554. Hele selskabet, vistnok mindst 100

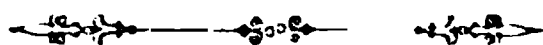
mand, er saaledes død hungersdøden; det sted, hvor levningerne fandtes, var Arzina paa den Murmanske kyst omtr. ved $68^{\circ} 20'$ N. B.

Anderledes gik det 3die skib, Edvard Bonaventura under Chancellor. Hans skib holdt sig under stormen nærmere land, fulgte Finmarkens kyster nord-østover, om end under store farer, og kom da forbi det store fjeldplateau, som paa Magerøens nordside rager saa høit i veiret, skjønt det lavere, Knivskjærodden, egentlig er nordligere; han gav det navn af *Nordkap* — han troede vistnok, at det var en del af fastlandet og regnede det isaafald for Europas nordligste punkt. Derfra naaede han uden fare til *Vardøhus*, hvor han blev vel modtaget af befalingsmanden og ventede paa de andre skibe. Men da 7 dage var gaaet, fandt han at burde drage videre. Han seilede — det maa have været i midten af august — ud mod nordøst; hvor langt han kom, siger han ikke; han nævner kun at han kom saa langt mod nord, at *solen skinnede hele natten*, hvilket vel ved den tid maa være ved 77° til 78° i det aabne hav mellem Spitsbergen og Novaja Semlia¹⁾. Men de samme storme, som drev Willoughby fra Novaja Semlia til Lapland, har ogsaa ført Chancellor sydover; han siger derom kun, at »det behagede Gud efter flere dages seilads at føre dem ind i en stor bugt«; der seilede de ind og kastede anker nær kysten, uden at vide hvor de var. Der fik de se en fiskerbaad og nærmede sig den for at faa vide besked. Men fiskerne, som aldrig havde seet saa stort et skib, flygtede i rædsel, forfulgt af Englænderne. Disse indhentede dem endelig, fiskerne kastede sig paa knæ og bad om naade; da viste Chancellor dem ved tegn og gebærder, at han vilde dem intet ondt, og fik dem beroligede. Han fik vide, at han var kommet til Rusland, til munden af floden Dvina, og Russerne fik paa sin side vide, at skibets besætning var Englændere, at de var sendte af sin konge med breve, som skulde leveres deres konge. Der aabnedes nu en venlig forstaaelse mellem Englænderne og befolkningen. Voivoden i den nærliggende

¹⁾ Englænderne var nemlig komne saa sent i juli til Nordland og Finmarken, at de *her* ikke havde faaet se solen om natten. Midnatssolen lyste da sidste gang i Vardø 19de juli. For at se midnatssolen ved 12te august 1553 maatte man være paa mindst $77\frac{1}{2}^{\circ}$, den 15de mindst $78\frac{1}{2}^{\circ}$, den 18de $79\frac{1}{2}^{\circ}$. (Medd. af prof. Geelmuyden).

kirkeby St. Nicolai kom ombord, de gav hinanden gisler og Englænderne fik levnetsmidler. De sendte hemmelig bud til Zaren i Moskva for at vide hvad hans vilje var med disse fremmede; Chancellor tilbød selv at drage til hoffet for at søge tilladelse til at aabne handel med Rusland, men det turde Russerne ikke gjøre, førend Chancellor truede med at reise videre (til China). Han fik da lov til at reise, og paa veien traf han sendebud fra Zaren, som indbød ham til Moskva. Han fulgte indbydelsen, kom ogsaa til Moskva og blev modtaget med barbarisk pragt. Vigtigere var det, at han efter at have overleveret sit kreditiv, opnaaede af den russiske Zar et brev, som aabnede havnen ved Dvina for den engelske handel og opfordrede den engelske konge til at sende andre skibe med sit lands varer til Rusland. Den næste sommer seilede Chancellor hjemover, og naaede heldigt hjem. Resultaterne af den store opdageisesreise var forsaavidt en skuffelse, som man ingenlunde var naaet til sin reises maal (China) og desuden de to skibe var tabte med alt deres mandskab. Men det engelske selskab var dog forholdsvis vel tilfreds. Chancellor var kommet hjem med fuld ladning af russiske varer, havde aabnet en ny søvei for engelsk handel paa Rusland, som tegnede til at blive meget fordelagtig, og han kunde ogsaa tilfredsstille de videnskabelige krav, idet han havde fundet havet aabent og isfrit, og saaledes haabet opretholdtes om at finde den eftertragtede vei rundt Asiens nordkyst.

Det er bekjendt, at denne opdagelse — thi saa kaldte samtiden det — snart fremkaldte en kappestrid mellem Englændere og Nederlændere baade om handelsfordele og om opdagelsen af Nordostpassagen, hvori ogsaa den dansk-norske konge tog sin del, fordi man i Novaja Semlia og siden i »Spitsbergen« troede at have fundet igjen det gamle Grønland. Denne kappestrid varede et halvt aarhundrede, da man efter forgjæves forsøg paa at trænge igjennem mod øst, stansede i Karahavet og ved Spitsbergen; men det skal jeg her ikke komme ind paa, hvor jeg kun har villet vise, at opdagelsen af søveien langs Nordkap til det hvide hav ikke var nogen virkelig opdagelse, men kun at Englænderne lærte at *udnytte* en søvei, som Nordmænd og Karelere havde kjendt i flere hundrede aar.



Dr. J. Østrup:

Fra egnen mellem Palmyra og Rusafa.¹⁾

Foredrag den 7de marts 1894.

(Uddrag).

Under et ophold i Damaskus i efteraaret 1892 havde taleren ved stadig omgang med beduiner af fjærntboende stammer, som for kortere tid opholdt sig i Syriens gamle hovedstad, leilighed til at høre en del af deres skildringer af ruinerne i de gamle landskaber Palmyrene og Euphratesia, og der vakte derved lyst hos ham til en nøjere undersøgelse af dette endnu i saa mange henseender lidet kjendte terræn. Ved velvillig imødekommenhed fra direktionen for Carlsbergfondet i Kjøbenhavn lykkedes det taleren at bringe sin plan til udførelse ved en rejse i marts—april 1893, som takket være tidligere erhvervede forbindelser med indflydelsesrige beduiner forløb fuldstændig uden uheld.

Fra Damaskus var taleren gaaet til Palmyra, af hvis topografiske eiendommeligheder en del blev fremdraget i foredraget. Særlig dvæledes ved den berømte svovlkilde, og i denne sammenhæng berørtes det vanskelige spørgsmaal om Palmyras vandforsyning i byens betydeligste perioder. Nu til dags er hele omegnen fuldstændig vandløs og derfor tillige saa godt som blottet for vegetation; den omtalte svovlkilde og et andet mindre vandløb, der findes omtrent i en afstand af to timers ridt i vestlig retning fra byen og som kaldes Ên-el-fawâris, er nu de eneste steder for vandforsyning.

¹⁾ Til bedre forstaaelse af de i det følgende fremsatte bemærkninger henvises til Kiepert: Carte générale de l'Empire ottoman, Berlin 1892.

Fra Palmyra gik taleren over Erek, Sukhne og et-Tajjibe til Rusafa. Det paavistes, hvorledes denne rute er den samme som den hos Ptolemaios og senere hos arabiske geografer omtalte, og hvorledes den derved betegnede linje falder sammen med en af romernes demarkationslinjer mod øst. Den eiendommelige form for enkelte af de endnu eksisterende landsbyer, saaledes som et-Tajjibe, viser tydeligt, at den oprindelig har udgjort et led i den lange række af befæstninger, der have været bestemte til at værne riget mod persernes angreb og tillige yde garnisonerne dækning mod arabiske horders overfald. Et-Tajjibe ligger paa en, øjensynlig ved kunst tildannet høj; alle husene, hvis mure støde op til hverandre, ligge i en cirkel med bagvæggene udad, saa at indgangen finder sted fra den indenfor dannede plads, hvor tillige et isoleret vagttaarn vidner om stedets tidligere fortifikatoriske bestemmelse.

Desværre havde taleren ligesaa lidt her som i de øvrige levninger fra den romerske periode fundet indskrifter, der kunde have givet aldeles sikre udgangspunkter for dateringen; derimod fandtes i de fleste af landsbyerne, dog ikke nordligere end Ên-el-Kom, omtrent midt imellem Et-Tajjibe og Rusafa, en mængde romerske og byzantinske mynter, som indbyggerne havde fremdraget ved jordarbejder i den nærmeste omegn.

Det nordøstligste punkt, taleren under denne ørkenreise naaede, var Rusafa, af hvis mægtige ruiner og historiske fortid der gaves en indgaaende skildring. Rusafa omtales allerede paa de assyriske monumenter samt i det gamle testaments bøger (i formen Rezech), og Ptolemaios anfører byen med den fuldstændige analoge form af navnet Resafa. I den kristne tid bliver byen mere bekjendt under navnet Sergiopolis og nævnes som et hovedsted for dyrkelsen af martyren Sergius. Prokopios giver i sit værk om den persiske krig en udførlig skildring af de haardnakkede kampe, som besætningen i Sergiopolis under anførsel af biskop Candidus havde at bestaa mod Chosru Nuschirvans fremtrængende skarer, kampe, som tilsidst endte med byzantinernes nederlag. Under arabernes overherredømme dukker det gamle navn frem igjen, og særlig bliver paa de ummajadiske kalifers tid Rusafa en by af stor betydning. I de følgende aarhundreder synker den mere og mere sammen, mest sandsynligvis paa grund af de ved

tyrkernes og tatarernes indfald foraarsagede rystelser, og da de første europæiske reisende i det syttende aarhundrede gjenfinder det gamle Rusafa, ligger det som den samme, af alle forladte og af beduinerne frygtede ruinhob, der endnu den dag i dag repræsenterer den byzantinske fæstning.

De levninger, hvoraf Rusafa nu bestaar, hidrører fra kejser Justians tid. I værket »De aedificiis« giver historikeren Prokopios en beskrivelse af keiserens restaureringsarbeider, og denne skildring stemmer i det væsentlige med de nuværende forhold. Ruinerne bestaa af en stor rektangulær fæstningsmur, hvis lange sider ligge lige mod nord og syd, og som har omsluttet den vigtigste del af staden. Muren selv, der paa de fleste steder har bevaret den oprindelige højde, ca. 15 meter, er opført af en hård og glinsende, men meget skjør stenart, medens de indenfor enclinten liggende bygninger tildels er konstruerede af almindelige, brændte mursten. Disse bygninger er for den allerstørste del kirker, alle i den almindelige byzantinske stil med to mindre sideskibe, adskilte fra hovedskibet ved søilerækker, samt med halvcirkelformede korhvælvninger. Desværre ere disse ruiner fuldstændig blottede for indskrifter, og fastsættelsen af tidspunktet for opførelsen bliver saaledes kun tilnærmelsesvis.

Enkelte tidligere rejsende har antaget, at byen ikke har omspændt mere end det indenfor den firkantede mur liggende areal; dette er imidlertid urigtigt og beror paa en ufuldstændig undersøgelse af det omliggende terræn. Ikke alene findes der i et par hundrede alens afstand fra den nordlige mur ret vel bevarede levninger af kirkelige bygninger, men visse eiendommelige og meget uregelmæssige forhøininger i jordsmonnet lige øst for murfirkanten synes at tyde paa, at der skjuler sig ruiner under disse høje, ruiner, der sandsynligvis have været opførte af andet materiale og derfor vist sig mindre modstandskraftige mod tidens ødelæggelser. Det bevarede firkantede bygningskomplex maa altsaa betragtes som byens akropolis, hvor de vigtigste bygninger have ligget grupperede, men kan ikke have udgjort hele byen.

Fra Rusafa gik talerens rute mod vest, gennem et af europæere hidtil ikke befærdet terræn til Serijje (oldtidens Seriane) og derfra til Andrin (oldtidens Androna). Paa hele denne egn vidne talrige, større og mindre ruinhobe om den fremskredne kultur, landet har været hjem-

sted for i de sidste kristelige aarhundreder. Allerede persernes frygtelige razzia'er i det sjette aarhundrede bringe en nedgang i landets tilstand, og de senere perioder fuldende denne. Nu er landet fuldstændig ørken, og dets store græsstepper, hvis frodighed vidne baade om fortidens frugtbarhed og om muligheden for en fremtidig opdyrkning, ere nu kun bolig for beduinerne, hvis mægtigste stamme, Aneze, netop har sit tilhold i disse egne, særlig repræsenteret ved de to store underafdelinger, Sbà og Feddân.

Tal. gav i foredragets anden halvdel en skildring af visse kulturhistoriske eiendommeligheder hos disse stammer. Det fremhævedes, at netop araberne paa dette territorium høre til dem, der endnu bestandig ere uberørte af enhver fremmed paavirkning, baade tyrkisk og europæisk. Det stadig vedligeholdte fiendskab med tyrkerne, hvis overhøihed i disse egne er af en ren nominel karakter, har begunstiget denne isolation, der for den kulturhistoriske forsker er saa værdifuld, fordi man ved at møde disse folk med et slag sættes mange aarhundreder tilbage i tiden. Vanskeligheden bestaar blot i at komme indenfor den kreds, som dels tyrkernes mistænksomhed overfor europæiske videnskabsmænd, dels ørkenboernes egen afvisende holdning overfor alle fremmede har draget om ørkenens indre, en kreds, som det kun kan lykkes at bryde ved hjælp af i forveien erhvervede, personlige forbindelser.

Tal. omtalte den ejendommelige udvikling, som er bleven en naturlig følge af denne afsluttethed og gav en paa personlige oplevelser støttet skildring af karakteristiske træk i det daglige liv; han fremhævede det forholdsvis høje udviklingstrin, som disse folk indtage i rent moralsk henseende, og som staar i en ret mærkelig modsætning, dels til den fuldstændige mangel paa bindende love og fast ordnede statsformer, dels til den religiøse indifferentisme, der skiller beduinen fra alle hans semitiske stammefrænder. Endvidere berørtes den særlige, fuldstændig tvangfri sociale stilling, som kvinderne indtage, og tal. mente heri at turde se en bevarelse af det oprindelige forhold, medens den tvang, der ellers hviler paa kvinden i Orienten, maa forklares som et resultat af forskellige ydre faktorer.

Endelig berørtes spørgsmaalet om beduinernes fremtidsskjæbne. Tal. mente, at de næppe vilde vise sig modtagelige for den endnu ganske vist langsomt, men sikkert fremskridende civilisation, ligesom de

paa den anden side ikke vilde have store chancer for at gaa seirrige ud af kampen for bevarelsen af friheden og de gamle tilstande i ørkenen. Tal. troede derfor, at deres fremtidige skjæbne ikke vil blive meget forskjellig fra de nordamerikanske rødhuders, selv om ogsaa tidspunktet for dennes fuldbyrkelse endnu langt fra kan dateres.



Dr. H. Reusch:
Et nyt træk i Norges geografi.

Foredrag den 24de januar 1894.

(U d d r a g).

Den skandinaviske halvøs vestsokraaning forsætter som regel ikke helt ud til havet; men der udbreder sig langs dette lave næsten vandrette strøg, for hvilke taleren foreslaar et fællesnavn: *strandfladen*.

Einingfjeld.

Luten.

Lammetu.



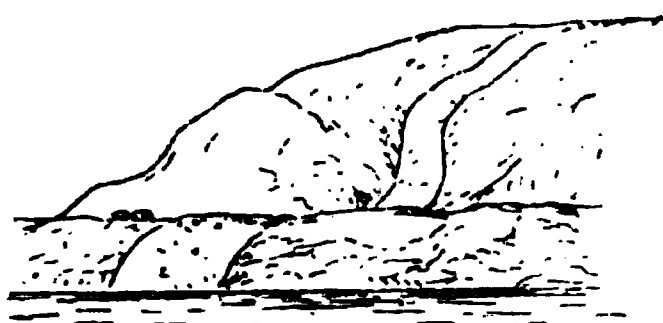
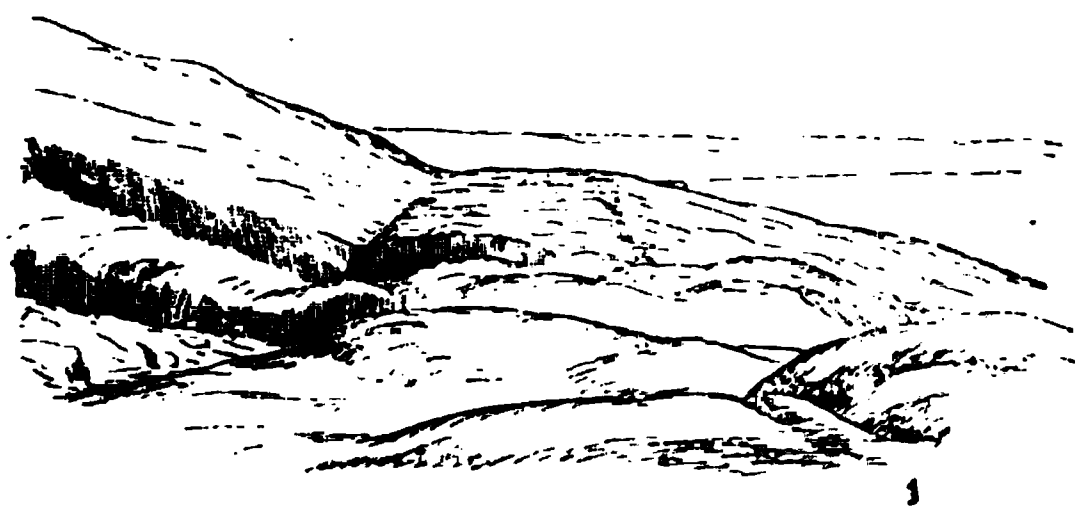
Udsigt mod syd fra Atleøen. Søndfjord.

Det lave land omkring de opragende smaafjelde paa øerne Luten og Lammetu og omkring Einingfjeld er strandfladen.

Yderst ude hæver strandfladen sig i almindelighed som lave nøgne skjær omgivne af grundt vand; længer inde strækker den sig som en bræm omkring høiere øer og fastlandets fremspring; eksempler fra Søndfjords kyst (se udsigt fra Atleøen) anførtes; ja strandfladen kan for sig alene udgjøre betydelige øer (f. eks. den lave Karmøen); ogsaa ind i de ydre dele af fjordene kan man spore den langs siderne. Høiden er noget vekslende; maaske kan man sætte 100 m. som øverste grænse. Kun paa enkelte steder er strandfladen afbrudt, saaledes ved Statlandets høie halvø. Strandfladen har stor betydning for udseendet

af vor kystlinje. Vor skjærgaards karakter, at den er saa uendelig opstykket i smaaøer med mangfoldige sund og bugter, beror paa strandfladen. Denne er ujævn og overskylles delvis af havet, hvorved de mange smaa ujævnheder træder frem og frembringer en stor opstykning af landet og en mærkværdig udtungning af kystlinjen.

Det her omhandlede træk i vort fædrelands geografi er ogsaa af megen vigtighed for bebyggelsen. Den talrige Vestlandsbefolkning, som paa de ydre dele af kysten lever af fiskeri og jordbrug i forening, bor



Smal rand af strandfladen nordligst paa øen Storen (1) og ved gaarden Lande sammesteds (2).

paa strandfladen. Paa den ligger byerne Stavanger, Bergen, Tromsø og andre; paa den holder altsaa hundrede tusinder af mennesker til.

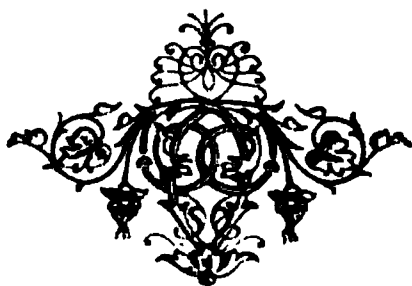
Kystens opdeling til en skjærgaard har som bekjendt i høi grad befordret al slags sjøbedrift og derved i væsentligt mon bestemt vort folks karakter.

Hvad strandfladens dannelse angaar, maa vi mærke os, at for at en saadan plateauformet afsats som den norske strandflade skal kunne meisles ud af fjeld, er én betingelse nødvendig, tilstedeværelsen af en vandflade. De kræfter, som fornemlig tærer paa det faste land, forvitringen, det rindende vand, og havbrændingens angreb paa kysten,

arbejder ned til vandfladen; enderesultatet af deres virksomhed er følgelig en flade i jævnhøide med denne.

Den norske strandflade er, hvad geologerne kalder et denudation plan; den vidner om, at havet gennem lange tidsrum i fortiden har haft sin stand noget over den nuværende høide. Denne fortid må søges forud for istiden og i de tidsrum af istiden, da vort land var forholdsvis isfrit. Tiden efter isperiodens afslutning er altfor kort, og de denuderende kræfters virksomhed i denne geologiske nutid, efter al hvad vi ellers lærer, altfor ringe til, at et saa betydeligt arbejde som det, vi her betragter, kan være fuldbragt.¹⁾

¹⁾ En mere udførlig fremstilling af emnet er meddelt i »Norges geologiske undersøgelses aarbog« for 1892—93. Kra. 1894.



Kapt. C. A. Larsen:

**Nogle optegnelser af sæl- og hvalfanger „Jasons“ reise
i Sydishavet 1893 og 94.¹⁾**

Fredag 17de novbr. havde vi storm fra NV; henimod aften vestlig og lidt afløiet. Søgangen har været meget høi. Ingen is findes paa de steder, hvor vi fangede sælen forrige tur. Vandet har vist sig at være meget klart østenfra og hid mod Grahamsland. Isfjelde derimod viser at ligge, som paa vor første tur.

Vi var ved middagstider paa $64^{\circ} 24'$ S. B., $55^{\circ} 14'$ L. V.

Lørdag 18de novbr. Idag er det kuling med klart veir og solskin. Kl. 6 stimedede vi i NNV og nordvestlig retning og vi fangede underveis 20 fiskesæl. Kl. $5\frac{1}{2}$ efterm. laarede vi 2 baade og reiste iland paa Cap Seymour. Omtrent midt paa øen landede vi med baadene. Anden styrmand og 2 mand blev sendt med en baad ind i en liden bugt for muligens at opdage noget. Første styrmand med 2 mand blev sendt indover landet og selv gik jeg med 2 mand i en anden retning.

Landet ser bølgeformigt ud med høider og dybe dale. Enkelte af disse høider er kegleformige og bestaar af sand, cement og smaasten, hist og her er forstenet ved at se, ligeledes findes enkelte søfuglereder paa høideryggene. Der findes ogsaa paa disse steder en slags landfugle af rovfuglearten; de ligner vor høg her hjemme; de slog sig ned og opspiste fuglenes æg.

Da vi var kommet $\frac{1}{4}$ norsk mil ind i landet paa ca. 300 fods

¹⁾ Cfr. kartskissen pag. 120.

høide over havet, blev forstenet ved hyppigere at se. Vi tog med os forskellige dele af dette træ, der ser ud, som det skulde være en slags løvved; man kan se barken samt kvister og aarringer af stammen, der laa paa skraa ned i jorden. Omkring stammen var cementsten, som vi maatte løsne. Noget af veden saa ud, som det skulde have været opkastet fra vandet, andet saa ud som det ikke skulde have været i vandet, da vi i det første fandt forstenet orm, i det andet slet ingen. Paa andre steder saa vi kugler, dannede af sand og cement, som hvilede paa pilarer af samme slags. Der var samlet paa flere steder op til 50 stkr. af dem, og de saa ud, som de var dannede af menneskehænder. I en af dalene saa vi mange døde sæle; en af dem var næsten forstenet, andre saa ud, som det ikke skulde være længe, siden de var døde, da deres spæk endnu var blodigt.

Vi gik derefter op til et sted, hvor pingvinerne havde deres rugplads, og paa dette sted var der i tusindvis af dem. Deres rede bestaar af smaasten og fugleben, af hvilke sidste der fandtes store hauger. Enkelte reder laa paa nøgne fjeldet. I hvert rede var 2, høist 3 æg. Disse æg kunne spises i stegt tilstand, men ikke kogt, da æggeghviden ikke vilde stivne; de var ikke meget velsmagende.

Pingvinerne ser underlige ud med sin vraltende gang og sin nysgjærrighed.

Det vi tog med os var: forstenet ved, krystalliseret sten og cementsten. Det var vor mening at besøge samme sted, hvor vi havde været iland ifjor paa vor første tur, men paa grund af mørkets frembrud kunde vi ikke naa did, endskjønt det kun var nogle eng. mil østenfor os. Det saa ud til, at øen var af vulkansk beskaffenhed, da der ingen sne fandtes hverken paa høiderne eller i dalerne. Strandbredden var meget langgrundet og bestaaende af hvid sand.

Paa den østre side af øen saa det ud, som om der nylig havde været udbrud, da landet var meget sort paa det sted, ellers var øen brun, og isfjældene, som laa der, antagelig af den grund var sorte paa den side, der vendte ind mod landet samt paa toppene.

Som Modsætning til Seymour kan nævnes Joinville, der omtrent overalt er snebedækket; ligeledes landet vestenfor Cap Seymour, som ligger omtrent et par eng. mil borte, ved Admiralty Inlet.

SV for Cockburn Island, der overalt er snebedækket baade

høit og lavt med undtagelse af en liden landstrækning i SO for landet, formodentlig en forlængelse af Cap Seymour, da sundet kun er 2—3 favne dybt. Denne strækning er blottet for sne og is og ligner i sin beskaffenhed fuldstændig Cap Seymour.

Det var et storartet syn ved solnedgang at iagttage det mørke, nøgne land i forgrunden og det snebedækkede land, der stiger langsomt op fra havet til en høide af 7,050 fod, kaldet Mount Haddington, i baggrunden.

Det blev sent paa aftenen, før vi kom ombord, og vi satte da kursen NNO for muligens at finde nogen sæl nordenfor Danger Island. Barometret viste i aften 74,4.

Søndag 19de novbr. Kuling fra VNV. Ud paa natten er det bleven styret N. t. O., hvilken kurs vi har holdt indtil kl. 10 fm., da holdt vi i O. t. N. med ca. 8 mils fart. Ved middagstider saa vi Paulet Island, og ingen is er seet fra Cap Seymour og hid med undtagelse af isfjelde i mængdevis. Vi bestemte os nu til at undersøge den is østenfor det sted, hvor vi fangede sælen paa vor første tur. Skibet var om middag paa $63^{\circ} 48'$ S. B. og $55^{\circ} 10'$ L. V. efter peiling af Paulet Island. Barometret viste om aftenen 73,9, faldende med taage og sne.

Mandag den 20de novbr. Idag har vi kuling fra VNO. Kl. 10 forandredes kursen til S. t. O.; vi traf da isen straks over middag, seilede ind i en liden bugt af denne, hvor vi arbeidede os frem for at se, om der skulde findes nogen sæl; men der var lidet af dem at se og der fangedes kun nogle enkelte graasæl. Isen var tæt ved kanten, men viste sig at være slak enkelte steder indover.

Skibet blev lagt i en slakisklare for natten. Vi var idag paa $64^{\circ} 7'$ S. B. og $51^{\circ} 5'$ L. V. Barometret har staaet paa storm. Udenfor iskanten har der været høi søgang.

Tirsdag 21de novbr. Kuling fra VSV med nogenlunde sigthar luft. Kl. 4 om morgenen begyndte vi at arbejde os i S og SSO indtil kl. 9 fm., da vi arbeidede os ud igjen i NNO. Maskinen blev brugt tilhjælp. Enkelte hvalblæst af finhvale er seet inde i isen. Vi har kun fanget enkelte sæle, saa det er desværre daarlige udsigter for os her øst ogsaa. Kl. 4 efterm. gik vi ud af isen og holdt os langs kanten NOover indtil kl. 8 aften, da vi seilede ind i en liden bugt

der laa i SO. Vi var ved middag paa $64^{\circ} 21'$ S. B., $50^{\circ} 29'$ L. V. Barometret viste om aftenen 74,5.

Onsdag 22de novbr. Kuling fra VNV, der blev til storm ud paa aftenen fra SSV med sne og stærk kulde. Kl. 4 om morgenen begyndte vi at seile i NNO langs iskanten indtil kl. $5\frac{1}{2}$ aften, da vi bragte skibet ind i en liden bugt i OSO, hvor vi lagde det bak for natten; thi der viste sig enkelte sæle paa isen. Vi saa ogsaa mange blaahvale og grampus langs iskanten; men desværre viser denne sig at være meget tæt her ogsaa, hvilket skriver sig fra den vestlige vind, som blæser saa haardt her om dagen med høj søgang, saa her er intet at udrette, før vinden forandrer sig til S og SSO, hvilke er de vinde, der skal føre isen ud til de vanlige steder, hvor fiskegrundene er. Disse blev fundne af os paa vor første tur. Dengang viste der sig at være meget sæl, som havde føde nok, bestaaende af smaafisk og ræger; forrige tur saaes ræger i store masser.

Vi var ved middag paa $63^{\circ} 41'$ S. B., $48^{\circ} 52'$ L. V. Barometret viste i aften 75,1.

Torsdag 23de novbr. Kuling med sne og taage fra SV, som løiede af endel over middag. Vi arbeidede os ind i isen, men paa grund af isens fasthed og da der ingen sæl var at se, gik vi ud igjen, satte seil og gik nordover fra kl. 6—10 aften; nu vendte vi og seilede mod VSV. Vinden friskede op til kulling igjen med taage. Vi var ved middagstider paa $63^{\circ} 22'$ S. B., $47^{\circ} 32'$ L. V. Barometret viste 75,5.

Fredag 24de novbr. Kuling fra VNV og VSV med taage og sne, vi har seilet vestover siden kl. 6 aften, da vendte vi NV hen, intet er at udrette paa grund af taage og sne.

Om middag var vi paa $63^{\circ} 29'$ S. B. $49^{\circ} 37'$ L. V. Barometret 75,3.

Lørdag 25de nov. Vinden har været indtil middag fra SV. Vi har lagt SSO indtil kl. 1, da vi gav op vore seil og dampede langs iskanten, intet er at udrette, da der kun viser sig enkelte sæle. Om aftenen fik vi en let bris fra N, vi tilsatte da alle vore seil og stimedede tilhjælp langs iskanten vestover. Isen viser sig ligedan som før.

Vi var om middag paa $63^{\circ} 35'$ S. B. $49^{\circ} 20'$ L. V. Barometret viser i aften 75,1 med taage.

Søndag 26de nov. Kuling med taage fra V og VNV. Skibet har lagt forskjellige veie for seilene. Vi har seet endel finhvale samt fugle.

Søgangen har været meget høi, og vi har passeret mange isfjelde.

Skibet var om middag paa $63^{\circ} 22'$ S. B. $51^{\circ} 18'$ L. V. Barometret viste 75,0.

Mandag 27de nov. Vinden har varieret idag fra N. t. NV. med ganske tæt Taage og løi, vi var inde i en isodde, og gik ud igjen kl. 7 aften efterat have taget en søleopard, da isen ogsaa her viste sig at være tæt straks indenfor kanten. Vi havde en baad ude for at skyde en knorhval, men mistede den straks af sigte igjen paa grund af taagens tæthed. Her viste det sig at være meget aate eller føde i vandet, og der var en masse hval og søfugle at se. Det ser endnu mørkt ud med fangsten for os; men det retter sig vel, naar isforholdene forandrer sig.

Vi var om middag paa $63^{\circ} 59'$ S. B. $52^{\circ} 32'$ L. V. Barometret 75,3.

Tirsdag 28de nov. Kuling fra N og NNV med ganske tæt taage; vi seilte i sydvestlig retning indtil kl. 4, siden har vi seilt bidevind for styrbords halser. Blaahvale er seet af og til. Om eftm. lettede taagen endel. Masser af isfjelde er passerede idag. Isen viser sig fremdeles at være ganske tæt og driver østover.

Skibet var om middag paa $63^{\circ} 56'$ S. B. $53^{\circ} 8'$ L. V. Barometret viste 75,1.

Onsdag 29de nov. Frisk bris fra V. Vi seilede bidevind SSV hen og passerede mellem masser af umaadelige store isfjelde mellem 200 til 250 fod høie, og op til 10 eng. mile lange, men liden smaais har været at se. En isstrimmel passerede vi kl. 5 eftm., paa hvilken saaes kun enkelte sæle; en del finhvale saaes deromkring.

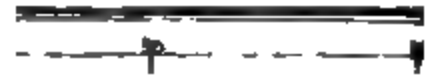
Kl. 6 eftm. havde vi passeret mesteparten af de største isfjelde og observerede da klart vande i sydlig retning saa langt, som vi kunde øie fra toppen af skibet.

Vi har i hele dag seet Grahams land og havt et smukt veir.

Da vi nu har undersøgt isen øst og vest og fundet, at der intet vil blive at udrette, før isforholdene forandrer sig, saa fandt vi det bedst

at trænge ind i syden helst under land for muligens at kunne træffe rethvalen, da der viser sig saa meget aabent vande indenfor isfjeldene.

Vi befandt os om middag paa $64^{\circ} 50' S.$ B, $55^{\circ} 33' L.$ V. Barometret viste 75,1. Smukt Veir.



Torsdag 30te nov. Vinden foranderlig fra NVN og O med ganske løi bris. Smukt veir, solskin og meget varmt i luften. Vi har styret SV indtil kl. 1, siden er det styret VSV og paa vor vei har vi kun passeret nogle faa isfjelde og ingen smaais af betydenhed. Kl. 10 aften observeredes, efterat taagen var begyndt at falde, en mørk stribe, som vi antog efter al sandsynlighed at være land, og der viste

sig ogsaa i vandet enkelte sæl hist og her at dukke op og aande. Vi lagde da skibet stille for natten.

Vi var idag paa $65^{\circ} 57'$ S. B. $58^{\circ} 0'$ L. V. Barometret viste i aften 74,1, lidt faldende om aftenen.

Fredag 1ste decb. Frisk sydlig bris med lidt sne og taage. Kl. 4 om morgenen vendtes skibet fra isen, og der hørtes samtidig et hvalblæst; men paa grund af taagen kan jeg ikke sige, hvad slags hval, det var. Kl. 6 klarnede det op endel, vi laarede da 6 baade; disse bleve sendte ind til en lav iskant, der laa i en bugt af landet, paa denne is laa der megen sæl; men størstedelen af sælen laa langt inde paa isen, paa hvilken der var meget dyb sne, saa baadene kun kunde fange sælen langs kanten. De fangede tilsammen 125 st. fiskesæl, meget store og fede; det land vi saa i V og sydlig retning af os blev kaldt: *kong Oskar den 2dens land* og viste sig at være et høiland bedækket med sne og is strækkende sig i sydlig og nordlig retning med mange snebedækte høiderygge i baggrunden. Hist og her var de frie for sne og viste sine graa sider mod os. Det viste sig at være en god opstigning fra havet for videnskabelige undersøgelser af det indre af landet, da der havde lagt sig udmærkede snebræer, der løb fladt ud til søen, saa jeg tror, at man med lethed kunde gaa med ski fra baaden og op til toppen af landet.

Styrmanden og jeg talte om, at det skulde været af stor interesse for os at gaa indover landet og undersøge samme, men da vi kun var udsendte paa fangst af sæl og hval og ikke paa videnskabelige undersøgelser, maatte vi lade de tanker fare. En høi top, øst for det land, som vi har benævnt for *Moderlandet*, blev af os kaldt for: »*Mount Jason*« og odden, som stak ud i østlig retning for Mount Jason blev kaldt for: »*Cap Framnæs*«, og dette viste sig at være det mest fremspringende punkt af det høie land. Mount Jason var paa det laveste mod øst meget fri for sne.

Landet nord for Mount Jason saa ud til at være mere jævnt med sagte stigende fjeldrygge, derimod var landet rundt Mount Jason og Cap Framnæs mere ujevnt og revnet.

En fjord, bedækket med is, løber ind nordenom Cap Framnæs i vestlig retning samt med en høi isbarriere, der strækker sig fra denne fjord og nordover i lidt østlig retning og er meget høi paa enkelte

steder; det saa ud for os, som den strækker sig fra fjeldene og falder ud mod havet. Isbarrieren dækker formodentlig det lavtliggende undre land, da den strækker sig 5 til 6 mil mod havet.

Skibet var 3 mil øst af det nærmeste land Cap Framnæs. Landet strækker sig, saavidt som det er os muligt at se, lidt vestlig af nord og østlig af syd med mange indskjæringer og omtrent i VSV have en meget høi top af landet, hvoraf de fleste af siderne vare snebedækte. Her er seet 5 a 6 slags søfugle.

Strømmen er observeret at gaa i NNOlig retning med 1 mils fart. Her har været smukt veir og roligt vande.

Vi befandt os om middag paa $66^{\circ} 4'$ S. B. og $69^{\circ} 49'$ L. V. Barometret viste i aften 74,3, stigende.

Lørdag 2den Dec. Idag har vi havt næsten stille hele dagen med en let bris fra NV og NO med smukt veir, klar luft og solskin. Vi har gaaet langs isbarrieren nordover for at undersøge, om der skulde være en bugt skjærende ind mod landet; men saa langt jeg kunde se fra toppen, strakte isbarrieren sig langs landet. Vi vendte da tilbage til samme sted, som vi var forrige dag; her fangede vi 90 st. fiskesæl. Meget sæl laa endnu inde paa den faste is; der blev da sendt mandskab ind paa isen for at undersøge, om det lod sig gjøre at fange sælen paa den maade, at de dræbte dem der og siden drage dem ud til baadene, men det viste sig at være umuligt, da det var altfor dyb sne paa isen, saa mandskabet faldt dybt ned i den, og det var saaledes for tungt at arbeide paa denne maade. Isen var ogsaa paa flere steder meget daarlig, da den var fortæret paa overfladen af solen og paa underfladen af strømsætningen.

Om aftenen saa vi nogle smaa fiske i vandet med store øine og blanke sjæl; vi saa ogsaa nogle fugle idag.

Vi begyndte kl. 8 aften at gaa langs den faste isbarriere, vi saa nogle smaa hvaler, som vi antog for minkehvaler, der ligeledes gik i sydlig retning. Barometret viste iaften 74,7.

Søndag 3die decb. Løber bris fra NO med disig luft. Vi har holdt os seilende hele natten langs iskanten, først sydøstlig, siden sydlig; her viste barrieren sig at være meget høiere end nordenfor C. Framnæs og paa mange steder fandtes dybe indskjærende fjorde i isbarrieren, hvilke tildels var bedækkede med tynd is, paa hvilken der laa sæl i

mundingerne af fjordene. Isbarrieren her var meget udhængende og revnet, og der faldt uhyre store isblokke ned i havet med tordnende brag, saa man maatte være meget forsigtig med at nærme sig disse steder. Fra denne isbarriere, der strækker sig fra S til N, danner de fleste af de isfjelde sig, der gaar ud østenom Grahams land og Danger og ud mellem Shetland og Ørkenøerne; disse øer kommer de nærmest, da strømmen sætter dem den vei. Baade blev brugt hist og her til fangst af sæl, der fandtes paa den lavtliggende is. Dette var graasæl hvoraf hunsælen især var meget fed, samt fiskesæl. Indenfor isbarrieren viste landet sig jevnt og snebedækket strækkende sig i sydlig retning, og under isbarrieren her er det formodentlig lavt land ligesom før, da barrieren fremdeles strækker sig langt ud i havet. Der er fanget tilsammen idag 96 st. sæl.

Skibet var ved middagstider paa $66^{\circ} 42'$ S. B. $59^{\circ} 59'$ L. V. Barometret 74,9.

Mandag 4de decb. Kuling fra NO med taaget luft. Vi har lagt til og fra iskanten for seilene, og har seet enkelte sæle; men der har været formegen søgang til at vi har kunnet fange dem.

Her findes meget lange fjorde, som strækker sig gennem isbarrieren, vi kan ikke se nogen ende paa dem. Nogle af dem er meget brede i munden og fjordene indimellem var bedækkede med lav is. Isfjeldene mellem disse fjorde var meget udhængende paa begge sider af dem, saa hvis der havde været nogen sæl, kunde vi næsten ikke have fanget dem. Kongepingvinerne var meget talrige i disse fjorde.

Skibet var om middag paa $67^{\circ} 7'$ S. B. $60^{\circ} 0'$ L. V. Barometret viste om aftenen 74,7.

Tirsdag 5te decb. Vi har idag NO kuling indtil kl. 4 morgen, da det blev stille med snefald. Vi stimedede sydover; kl. $12\frac{1}{2}$ saaes et hvalblæst, men det saaes kun engang, saa vi kunde ikke sige, hvad slags hval det var. Kl. $2\frac{1}{2}$ fik styrmanden se 3 blæst af en hval, og han kunde ikke faa det til andet end at det var en rethval; styrmanden laarede da en baad og roede til stedet, hvor hvalen var gaaet ned, og de laa der i cirka to timer, da man troede, hvalen skulde komme op igjen; men den saaes ikke mere. Baaden blev ombordhalt og opheiset. Kl. $8\frac{1}{2}$ om aftenen saaes atter et hvalblæst paa længere af-

stand forud; men det saaes kun engang. Vi seiler langs landet ved fast isbarriere sydover. Barometret 74,6.

Skibet var om middag paa $67^{\circ} 13'$ S. B. og $60^{\circ} 16'$ L. V.

Onsdag 6te decb. Laber bris fra V med sne indtil kl. 11 formd. da det klarnede op; vi begyndte at dampe langs isbarrieren først i SO t. O. indtil henimod kl. 1, da isbarrieren gik mere sydlig, vi styrede da først i SSO og S. t. O. indtil kl. 6 aften, da vi ikke kunde trænge længere mod syden langs landet; her var lav vinterfrossen is, som viste sig at være helfrossen med enkelte revner, samt nogle mindre isfjelde indimellem; den lave is var meget ujevn og saa ud til at være sammenstuvet paa forskellige steder, formodentlig forårsaget af vindens skiftninger og isens drift imod den faste isbarriere, der var paa landet.

Isen strakte sig i nordostlig retning ud til en odde. Vort sydligste punkt kl. 6 aften var $68^{\circ} 10'$ S. B. Landet her viste sig at stige ganske jevnt op fra søen vestover til en betydelig højde, og saa langt, som det var mig muligt at se fra toppen af skibet strakte landet sig fremdeles sydover med baiis paa østsiden, hvor der hist og her viste sig takkede isfjelde, kun enkelte maager og pingviner saaes her inde, og sælen er kun seet enkeltvis idag. Herinde i syden har veiret vist sig at være meget behageligere med mindre taage og kulde, samt mindre af sne og kuling end vi har havt det længere nordpaa.

Vi befandt os ved middagstider paa $67^{\circ} 50'$ S. B. $59^{\circ} 59'$ L. V. Barometret viste i aften 74,8.

Torsdag 7de decb. Frisk bris fra NO. Vi har fulgt langs kanten af østsiden fra igaaraftes. Isen har gaaet i NNO og østligere. Kl. 5 om aftenen gik isen ud i en odde i NNV, som vi passerede kl. $7\frac{1}{2}$ da den begyndte at gaa østligere. Vi gaar i NNV med skibet, hvis vi havde opholdt os længere inde i bugten og vinden var blevet østlig, havde vi muligen kunne været udsatte for at være bleven lukket inde, da isodden snart havde kunnet dreiet sammen med den faste isbarriere. Veiret har været lidt koldere idag med sne. Enkelte isfjelde ere passerede. Ved odden af den lave is saaes en mængde maager at ligge i flokke paa vandet, de var omtrent af samme slags, som de man har paa Nordishavet og benævnes for graamaager (havhest).

Skibet var om middag paa $67^{\circ} 45'$ S. B. $58^{\circ} 56'$ L. V. Barometret viste i aften 74,9.

Fredag 8de decb. Ganske laber bris fra NO med tæt taage; vi styrede NNV; kl. 2 om natten sattes alle seil og maskinen blev stoppet, da taagen blev altfor tæt. Kl. 2 eftm. begyndte vi at gaa NV over for at se, om der skulde findes mere sæl at faa, der vi fangede sidst under landet. Kl. 7 aften stoppede vi atter maskinen og begyndte at krydse, da vi fik en rygende kulling fra NO. Søen staar høi lige paa iskanten, hvor vi saa nogen sæl.

Vi var idag paa $66^{\circ} 12'$ S. B. $58^{\circ} 46'$ L. V. Barometret viste i aften 73,8 med taage og regn.

Lørdag 9de decb. Vinden er afløiet om morgenen til en liden bris af NO; vi lagde skibet indover mod isen og gik med maskinen tilhjælp. Paa iskanten saa vi endel sæl; men paa grund af søgang kunde vi ikke laare nogen baad. Kong Oskars land saaes nu tydeligt. En ø, vestlig af S for C. Framnes, observeredes udmærket, hvilken blev af os kaldt for »*Veier ø*«; den ligger et godt stykke fra landet. Fastlandet observeredes sydover, da luften var meget klar.

I sydvestlig retning for »*Veier ø*« ligger der 4 høiderygge eller toppe paa fastlandet; de er paa siderne mod NO og O endel fri for sne. Disse toppe blev af os kaldt for »*Foyns land*«, derfra strækker sig fra den nordvestre ende ved en indskjæring i landet en høideryg nordostover til den møder »*Mount Jasons*« undre land.

Foyns land er meget kjendelig, især naar man kommer nordenfra langs iskanten, hvor man da kan se siderne og de fire toppe, der omtrent gaar i sydlig Strækning fra høideryggen og skraaner derfra mere jævnt af, saa de løber siden sammen med sneen, der dækker landet sydover. Vi gaar langs isbarrieren nordover for maskinen med alle seil fast imod et ganske lidet drag af vind fra N og NO med smukt veir og solskin.

Masser af fugle er seet, de sidder inde paa iskanten, de er af forskjellig størrelse.

Isbarrieren gaar her meget jævnt nordover med afbrydelse af nogle smaa bugte i isen ved landet. Udpaa eftermiddagen passerede vi en ø, som var meget fri for sne og is.

Den blev kaldt for: »*Robertsons ø*« den strækker sig syd og nordlig og svinger da NV over omtrent med samme længde, som den gaar sydlig. Paa den nordre ende af øen var landet lavt, og den høieste top laa paa den søndre ende af øen, det var mest fri for sne mod nord, hvor man kunde nærme sig øen paa en temmelig kort distance, thi der fandtes en bugt i isen, som skar tæt ind til bredden. Her saa vi en blaahval; vi laarede en baad for at skyde den, men efterat have jaget forgjæves en tid paa den, maatte man reise ombord igjen med uforrettet sag.

Vi var idag ved middagstider paa $65^{\circ} 57'$ S. B. $58^{\circ} 53'$ L. V. Barometret viste 73,8.

Søndag 10de decb. Kuling med sne og tæt taage hele dagen. Vi har krydset frem og tilbage af Robertsons ø og fast iskant. Skibet drev inat helt ned til iskanten ved øen, vi maatte da krydse op mod vinden igjen kl. 2 om natten, da strømmen satte os ind mod land. Vi har holdt os cirka 3 mil af øen, hvor der laa nogle drivende isfjelde. Vinden løiede lidt af mod aftenen, men søgangen var temmelig høi til at stime mod. Strømmen sætter her med cirka 2 mils fart omtrent i nordvestlig retning lidt mere nordlig.

Vi var om middag paa $65^{\circ} 18'$ S. B. $58^{\circ} 20'$ L. V. Barometret viste i aften 73,8, stigende.

Mandag 11te decb. Vinden omskiftende løi fra NOS (?) og SV med sne og klart veir imellem. Vi holdt ned mod en liden vulkansk ø, i nordvestlig retning fra Robertsons; vulkanen var i virksomhed; vi lagde skibet bak under øen, denne blev kaldt for: »*Christensens vulkan*«. Mellem denne ø og Robertsons ø løber der et smalt sund i VNV-lig retning, som bliver ganske smalt midt paa Christensens ø, og udvider sig paa den anden side igjen. Vi laarede 3 baade og roede ind til iskanten, hvor 1ste styrmand og jeg gik op paa isen, der var fra 6 til 8 fod høi, men paa enkelte steder meget lavere. I baaden lod vi imidlertid fange den sæl, som var lettest at komme til. 1ste styrmand og jeg tog vore ski paa; thi fra toppen af skibet havde jeg seet en fangst af sæl strækkende sig fra Robertsons ø langs hele siden af Christensens ø ikke langt fra strandbredden i en bue op til en liden vulkansk ø i nordvestlig retning fra Christensens vulkan.

Denne lille vulkan saa ud som en sukkertop og var af en betydelig

høide; den var i fuld virksomhed og den blev af os kaldt for: »*Lindenberg's sukkertop*«. Rundt denne ø var isen smeltet til en betydelig strækning fra øen og rundt omkring den; den saa mærkelig ud; thi rundt hele toppen og nedover siderne var der dannet udhulinger ligesom gryder, hvorfra der stødvis opkom umaadelige tykke, sorte røgsøiler, der undertiden indhyllede hele øens top fra midten. Vi begav os imidlertid ind til Christensens ø; der var en vei fra iskanten og ind til øen cirka 4 eng. mil; det var meget tungt at arbeide sig frem, da sneen var dyb og fugtig, saa den lagde sig paa skierne, ligeledes havde vi paa vor vei at omgaa flere steder, hvor der var meget vand, alt naturligvis af smeltet sne; der var paa flere steder store bække deraf; da vi var komne omtrent halvveis til øen, traf vi paa en hindring, som vi ikke havde ventet, da isen nemlig var brukket tvers over og gaaet fra hinanden cirka 10 fod; vi maatte da gaa langs kanten i nordlig retning indtil vi var saa heldige at træffe paa en snebro, der havde lagt sig tversover aabningen; det saa ikke rigtig hyggeligt ud at gaa over denne bro, da der var en aabning cirka $\frac{1}{2}$ tomme i den ved iskanten. Styrmanden var ivrig for efter at komme ind til øen for at undersøge fangsten, og jeg gik da først over; men da jeg kom til midten, var den hul paa den ene side, og jeg traadte imellem med min høire ski, derimod kanten paa den venstre side var haard og fast og vi kom lykkelig over. Vi var bange for at broen skulde falde sammen, medens vi var inde ved øen, men vi tog alligevel ivei indover mod den tætteste sælklynge; paa vor vei, vel en eng. mil fra øen paatraf vi en mængde vulkanske stene, der var udkastede for ikke lang tid siden. Vi gik herfra hen til sælen uden ski, thi det var bedre at gaa her foruden saadanne, da isen var haard og mere ujevn efter smeltningen fra de vulkanske udbrud. Sælen laa meget tæt sammen, paa enkelte steder saa tæt, at vi maatte gaa omveie. Det var en stor fornøielse at betragte disse dyr, der viste sig at være ungsæl af fiskesælen; de havde allerede skiftet haar for længere tid siden, og de var overmaade fede og runde som kugler, hist og her laa der et ældre dyr mellem de unge. Sælene var ikke bange for os, tvertimod strakte de Lufferne ud, naar vi kjærtegnede dem; de havde aabninger i isen herinde, som formodentlig var foraarsaget ved den strømsætning, som gaar her under landet, samt paa grund af vandets opvarmning af alle de vulkanske øer,

som her findes. Her maa være en overflod af føde for sælen, da der overalt paa isen indimellem fangsten var fisk og fiskeben, som er denne sæls fornemste føde; har jeg nemlig aabnet flere sæle af denne slags, som har havt maven ganske overfyldt af en mindre fiskeart med ganske hvidt kjød og meget skarpe ben. Fisken ligner, hvad vi her hjemme kalder »hvitting«.

Da denne fangst laa for langt fra iskanten og sneen var altfor dyb til at mandskabet kunde arbeide sig imellem den, maatte fangsten forblive urørt af os. Vi tog med os nogle stene til erindring om vor tur derinde. Christensens ø var for det meste fri for sne, kun paa den nordvestre og sydøstre ende findes der lidt, midten derimod og hele veien til toppen var ganske fri for sne og enkelte steder helt kulsort; omtrent midt paa øen paa østsiden findes et stort stenras, der strækker sig fra bredden og op til midten af øen, der er temmelig steil især paa begge sider af stenraset, derimod enderne er mere skraanede. Paa vor tilbagevei fandt vi broen i samme stand, som før, og vi kom lykkelig tilbage til baadene igjen; men var meget trætte af turen, da der havde faldt sne, medens vi var inde paa øen.

Baadene havde fanget 28 st. sæl.

I V t. N fra Christensens vulkan ligger i lige linie, saavidt jeg kunde se, fem øer i tallet, hvilke vi kaldte »Sæløerne«. Den ø, der ligger mest mod SO er en meget høi ø, med sin høieste top paa den sydøstre side, den nærmeste vestenfor denne er en ganske liden lav ø, uden nævneværdige høie punkter og saa ud til, at dens bredde ogsaa var ganske liden; den tredie i rækken er endel høiere med det høieste punkt paa den østre ende og har en længde af cirka 3 norske mil. Sundet mellem den 3die og 4de ø er omtrent af den dobbelte distance, som mellem 2den og 3die, mellem den 4de og 5te derimod er distancen større end mellem de foregaaende, og den ligger lidt mere ud mod nordvest end de øvrige og er en god del lavere end 4de ø i rækken; den har ingen nævneværdige høie punkter. Alle disse øer er fri for sne, saa det ser ud til at det er vulkaner, der er i virksomhed og maa være indvendig varme, da ellers alle toppe omkring er snebedækkede paa høilandet. Den is, der ligger mellem alle disse øer er flad og lav. Vestenfor Cap Foster og vestover helt til disse nævnte øer er ganske lav is, og saavidt som jeg har kunnet se i klart veir intet

kunnet opdage til land i N og nordvestlig retning undtagen nordost for Lindenberg's sukkertop har jeg seet flere forhøininger i isen, som jeg tror med sikkerhed kan sige skriver sig fra lave skjær, der ikke er saa høje, at de kan vise sig over isen; isen er ellers overalt lav af cirka 5 fods høide over havfladen og jevn; disse forhøininger, som jeg saa paa isen, strakte sig ikke længere fra Lindenberg's Sukkertop end 3 høist 4 eng. mil i NO.

Om aftenen samme dag efterat vi havde gaaet mellem NNO og ONO, kunde vi se Cap Foster.

Skibet var om middag paa $65^{\circ} 7'$ S. B. $58^{\circ} 20'$ L. V. Barometret viste i aften 74,4.

Den omtrentlige beliggenhed af de af os opdagede øer er følgende maalt efter midtpunktet paa Veier ø, som ligger paa $66^{\circ} 26'$ S. B. $60^{\circ} 45'$ L. V.

Den søndre ende af Foyns land er: $66^{\circ} 42'$ S. B. $61^{\circ} 50'$ L. V. Den nordre ende $65^{\circ} 25'$ S. B. $60^{\circ} 40'$ L. V. Mount Jasons top $65^{\circ} 44'$ S. B. $60^{\circ} 40'$ L. V. Cap Framnæs søndre punkt $66^{\circ} 5'$ S. B. $60^{\circ} 37'$ L. V. Nordre og østre ende $65^{\circ} 43'$ S. B. $59^{\circ} 56'$ L. V. Den høieste top paa Robertsons ø $65^{\circ} 20'$ S. B. $58^{\circ} 47'$ L. V. Christensens vulkans høieste top $65^{\circ} 5'$ S. B. $58^{\circ} 40'$ L. V. Midten af Lindenberg's sukkertop $64^{\circ} 50'$ S. B. $59^{\circ} 0'$ L. V. Den sydøstre Sælø's høieste top $65^{\circ} 5'$ S. B. $59^{\circ} 11'$ L. V. Sæløen no. 2 paa midten $65^{\circ} 1'$ S. B. $59^{\circ} 23'$ L. V. Sæløen no. 3 paa midten $64^{\circ} 59'$ S. B. $59^{\circ} 34'$ L. V. Sæløen no. 4 paa midten $64^{\circ} 53'$ S. B. $59^{\circ} 52'$ L. V. Sæløen no. 5 paa midten $64^{\circ} 45'$ S. B. $60^{\circ} 8'$ L. V.

Alt er anlagt efter skibets bestik saa nøiagtig, som det har været muligt.

Vi fortsatte reisen nordover østenom C. Seymour. Den 16de decb. passerede vi Danger øen og Joinville, hvor vi traf paa en klippe, der laa paa $63^{\circ} 5'$ S. B. $55^{\circ} 18'$ L. V. Denne ligger 15 eng. mil fra Joinville, og ved de to midtre punkter af landet paa nordsiden ligger ligeledes nogle klipper, der rager op af vandet. Disse ligger omtrent et par eng. mil fra land.

Herfra fortsattes reisen mellem Graham og Shetland indtil Middle Island.

Da taagen var for tæt til at fortsætte reisen vestover, bestemte vi os til at forsøge at komme imellem øerne ved Shetland. Vi traf i taagen den søndre ende af Greenwich ø. Øen var for det meste snebedækket; men paa midten af den søndre ende var det fladt og paa forskellige steder uden sne og mosbedækket. Paa stranderne var der adskillig sæl at se. Der løber en odde ud paa dette sted, som gaar i sydlig retning og er meget grund. Nordover paa øen er der sne, som er op til 100 fod høi ved bredden. Ved udløbet ved den nordre ende af øen ligger der en række af klipper, hvilke strækker sig tvers over i VNV retning; omtrent midt i sundet lidt mere østlig er der et ganske smalt farvand at passere med stygge brydende undervandsbaaer paa begge sider. Vi holdt de høie bratte øer paa styrbord baug, ligeledes en liden baae, derefter passeredes de næste øer paa bagbord baug, da der intet farvand er vestenom dem. Vi holdt da under en liden lodret top, ragende op over vandet omtrent som en pillar, den lod vi passere paa styrbord af skibet; ligeledes passeredes straks derefter i nordvestlig retning en ø, der overalt rager lodret i veiret undtagen paa den søndre side, hvor den skraaner ubetydelig. Klippen er omtrent 1600 fod høi, den ser ud som en bautasten og var paa toppen mosbedækket; den var flad paa toppen. Alt af klipper og smaa øer holdes om styrbord side, undtagen de større og mindre 5 i tallet af øer, som alle skal holdes paa bagbord side for at gaa klar. Disse 5 øer er samlede i en gruppe.

Ved at holde midt i dette beskrevne farvand, gaar man klar af alt. Naar man er kommet klar af nævnte høie klippe, har man rent farvand. Det bemærkes, at i kartet er det altfor lidet af øer og klipper opmærket paa dette sted. Sundet blev af os kaldt »*Norges stræde*».

Paa Livingston ø er der mange pene strandbredder og bugter. Stenpillarer, der ser ud som de skulde være arbejdede af menneskehænder, staar overalt ved strandbredden.

Reisen fortsattes herfra til Chili, hvor vi undersøgte rundt øerne ved Patagonien efter rethvalen; men da vi ingen fandt, gik vi herfra til Port Stanley for at losse ud, hvad vi havde faaet af sæl og tog kul ind for atter at begive os ned i syden. Vi gik fra Port Stanley 17de januar og paa nedturen passerede vi mellem Clarents ø og Elefant ø op mod Joinville, hvilke øer vi gik paa indsiden af og pynten ved

Mount Perci. Den nordre af Danger ø, nærmest Joinville, ligger mere i sydlig retning, end det gamle kart viser, da den er ganske lidet nordlig udenfor linien af de andre øer. Herfra gik vi op mod Paulet Island. Denne ø viser sig at ligge temmelig nøiagtig. Vi gik mellem denne ø og C. Purvis.

Det er grundt et lidet stykke fra Paulet ø, saa man maa ikke gaa nærmere med dybtliggende skibe paa nordsiden. Paulet I. har engang været en arbejdende vulkan. Den var ganske snefri og havde et stykke fra toppen en afsats, paa hvilken der sad i tusindvis af pingviner. Hele strækningen nedenfor afsatsen og nordover, som gik ud til en strandbred, der havde en betydelig udstrækning, var ligeledes bedækket af pingviner. Paa strandbredden, der bestaar af sand, fandtes megen sæl, som vi fangede. Øen paa den nordøste side ser ildrød ud med sin bratte side, der gaar næsten steil ned fra toppen til vandfladen. Den ser mærkelig ud paa afstand, da det røde stikker saa af mod øens graa farve. Dette var den 23de januar. Herfra gik vi ind i Erebus og Terror Gulf, hvor vi fandt endel drivis, paa hvilken vi begyndte at fange sæl i to dage. 26de januar seilede vi østover, hvor vi traf is omtrent som paa vor første tur, i 92 og 93. Her fortsatte vi fangsten drivende med isen i nordlig retning, saa vi kom helt ud til Joinville. 8de marts havde vi vort sidste baadfald og lastet skib; det var paa $64^{\circ} 24'$, $53^{\circ} 55'$ L. V. Den 10de marts om morgenen havde vi afspækket og satte af i en rygende storm med stærk kulde og snefald, saa »Jason« blev ganske nediset. Vi var i Port Stanley den 15de marts.



Geografiske notiser

vedrørende polaregnene.

Den Wellmanske polarexpedition blev planlagt i Washington og udgik fra Aalesund den 24de april 1894. Dens plan var langs vestsiden af Spitsbergen at trænge længst mulig mod nord i løbet af en sommer. Ekspeditionen bestod af følgende deltagere:

1. Walter Wellman, 34 aar gammel, bekjendt journalist fra Washington.
2. Thomas B. Mohua, 41 aar, læge i Washington.
3. Charles C. Dodge, 30 aar, ingeniør, ansat i marine-departementet i Washington, ekspeditionens fotograf.
4. Professor Owen B. French, 28 aar, ingeniør og landmaaler.
5. Lionel Winship, 21 aar, elektrotekniker, fra England.
6. Alfred Franklin, skøiteløber, norskfødt amerikaner.
7. Emil Pedersen, 21 aar, ishavskaptein, ekspeditionens islods.
8. Fredrik Juell, 24 aar, og
9. Trygve Heyerdahl, 23 aar, sportsmænd, fra Kristiania.
10. Jens Th. Dahl, 25 aar, cand. min., fra Kristiania.
11. Peter Anneus Øyen, 30 aar, stud. real., geolog, fra Kristiania.
12. Helge H. Alme, 27 aar, cand. real., meteorolog, fra Kristiania.
13. Hans Wästfält, 37 aar, svenskfødt, stuart, fra Bergen.
14. Paul Bjørvig, 36 aar, ishavsmand, fra Tromsø.
15. Emil Ellefsen, 22 aar, styrmand, fra Hammerfest.
16. Kristian Iversen, 29 aar, fisker, fra Tranø.

Senere paa sommeren engageredes to mand af »Ragnvald Jarls« besætning, nemlig:

17. Enok H. Hovde, matros, fra Søndmøre.
18. Ole Sandbu, matros, fra Gudbrandsdalen.

Ekspeditionen afreiste 1ste mai fra Tromsø, traf en heldig vaar for isens vedkommende og naaede allerede 7de mai Danskeøen, hvor proviant for et eventuelt vinterophold nedlagdes, og hvor hr. Øyen efterlodes. Den 12te mai naaedes Little Table Island, hvor et mindre proviantforraad nedlagdes. Da isen her umuliggjorde en videre fremtrængen med skude, begyndte ekspeditionen en slædereise i østlig retning den 14de s. m. efterat skuden var fortøiet ved Waldenø. Her blev den imidlertid ved en vestenstorm ødelagt den 28de mai, og underretning herom blev øieblikkelig sendt til mr. Wellman, der imidlertid efter nogle dages ophold fortsatte slædereisen mod Kap Platen paa Nordostlandet. Efter et forgjæves forsøg paa herfra at trænge nordover gennem pakisen, satte man atter kursen indover mod Nordostlandet, hvor man saa opholdt sig 4 dage. Herfra sendtes 4 mand tilbage med en af baadene, medens de 12 øvrige drog videre med de resterende to i retning mod indre Reppsø, der naaedes 23de juni. Herfra gjorde mr. Willman den 1ste juli med 7 mand et forsøg paa at naa Karl XII's ø den 4de juli. Efterat alle 12 igjen havde forenet sig, vendte man saa den samme vei tilbage til Waldenø, hvor man traf endel af skibsmandskabet samt et par mand af ekspeditionen. Johannes Bottolfsen, der førte ekspeditionens skib »Ragnvald Jarl«, samt 4 mand til var den 28de juni reist nedover for at bringe undsætning. Disse naaede efter adskillige farefulde eventyr Danskeøen den 22de juli, hvorfra saa Bottolfsen reiste direkte hjem til Tromsø.

Efterat man paa Waldenø havde ventet til 4de august, reiste man, 29 mand i tallet, sydover med to ekspeditionsbaade og to af »Ragnvald Jarls« baade. De var saa heldige for det meste at træffe aabent vand, og allerede den 6te august blev de optagne af jagt »Berentine«, kapt. Johnsen af Tromsø. Med denne skude reiste de saa til Danskeøen, hvor proviantforraadet og de derværende ekspeditionsmedlemmer kom ombord, og den 16de aug. naaedes Tromsø, hvor man haabede at træffe Bottolfsen før hans afreise med undsætningsskibet. Dette slog imidlertid ikke ind, og Bottolfsen fik saaledes en ekstratur, hvorfra han først kom igjen den 30te august.

Ekspeditionen var saaledes fuldstændig mislykket med hensyn paa det geografiske, da den ikke kom udenfor de egne, der allerede var kjendte og kartlagte før. Imidlertid havde den en vis betydning der-

ved, at den i stor udstrækning anvendte aluminium som materiale saavel til baade som til proviantkasser, og resultatet af denne prøve var meget tilfredsstillende. Specielt baadene viste sig at være baade lette og varige.

Ekspeditionens skib »Ragnvald Jarl« var et udmærket ishavsfartøj, og kun specielt ugunstige omstændigheder var aarsag i, at den led den sørgelige skjæbne, som ovenfor nævnt.

H. H. A.

Pearry-ekspeditionen forlod St. Johns paa New-Foundland med skibet »Falcon« den 4de juli 1893. Ved Inglefield gulf vilde de indrette sit vinterkvarter og derpaa søge at lægge depoter paa veien til Independence bay samt et parti fuldføre kartlægningen af Inglefield gulf. Vaaren 1894 var det planen at naa Independence bay, hvor deltagerne skulde deles i 3 partier, et parti sydøstover for at undersøge den ukjendte kyst til Kap Bismarck, det andet parti skulde undersøge den formodede øgruppe paa nordsiden og det tredie parti paa 2 à 3 deltagere søge, hvis forholdene var gode, at naa polen.

Eivind Astrup, ekspeditionens næstkommanderende, skriver til en korrespondent:

»Ombord paa »Falcon«, 5te juli 1893: Paa denne reise gaar vi ud fra samme sted som paa den forrige ekspedition, og vor hensigt er ikke at hvile, før vi har kartlagt nordostkysten af Grønland og tilgrænsende øer — og hvis vi er heldige, haaber vi, at naa endnu længer nord. Peary sætter for reise over land stor pris paa de grønlandske hunde. Udrustningen er af simpleste slags og koster 4,450 £ og vi er 14 personer med proviant for 2 aar. Huset for vinterkvarteret vil blive større end sidst, opvarmet med parafinovne og oplyst med 20 glødelamper, de sidste frembragt ved maskinen paa vor dampbaad. — — — Har ogsaa med en fonograf for opfangning af eskimodialekter, sange og melodier. En anden nyhed er at forsøge kolorado-æsler paa isen; deres specielle hensigt er at føre provianten fra vinterkvarteret ved stranden op paa indlandsisen, en afstand af 6 mil og høide af 5000 fod. Af hunde har vi ombord 2 bernardshunde og 6 eskimohunde, gjenlevende fra den forrige ekspedition, men flere vil blive kjøbt

i Syd-Grønland, saa at naar vi ankommer til Hvalsund, vil vi ha omkring 100.

Fru Peary ledsager igjen sin mand, et meget vovet foretagende, da hun snart kan vente at bli moder. Hendes tjener og kok er mrs. Cross. Dr. Vincent, læge og etnolog, er et nyt medlem, 28 aar gammel. Mr. Entriiken, ingeniør, skal bygge vort hus, medens Peary kartlægger Inglefield gulf og jeg foretager en reise til Independence bay sammen med herrerne Carr og Lee, respektive meteorolog og zoolog. Kunstneren mr. Stokes er ogsaa et medlem; E. B. Baldwin, meteorolog.«

I aar er expeditionen blit afhentet af »Falcon«, der vendte tilbage til St. Johns den 15de september medbringende de fleste af ekspeditionens medlemmer.

Fra hr. *Eivind Astrup* er til »Morgenbladet« indsendt følgende brev, der med redaktionens velvillige tilladelse hidsættes:

»St. Johns, New Foundland den 15de sept. 1894.

Løitnant Pearys anden Grønlandsexpedition har desværre hidtil været ligesaa mislykket i henseende til opnaaelsen af dens hovedformaal, som hans første færd var en afgjort sukses.

Om end expeditionen derfor frembyder saare lidet af almen interesse, skylder jeg vel at give de i den arktiske forskning specielt interesserede en kortfattet fremstilling af dens historie i det forløbne aar.

Som det muligens vil erindres, afreiste dampskibet »Falcon«, som ifjor sommer bragte expeditionen til dens bestemmelsessted i Inglefield gulf, igjen sydover i slutten af august maaned, og fra den tid var altsaa enhver kommunikation med udenverdenen afbrudt. I de følgende dage fortsattes arbeidet paa den endelige indredning af vort hus, som af Peary døbtet Anniversary Lodge, saavidt jeg erindrer, fordi han dengang for anden gang feirede sin bryllupsdag paa dette sted.

Selv var jeg optaget med at bringe 5000 pd. proviant op paa indlandsisen, der paa dette sted var beliggende i noget over 4 eng. miles afstand fra kysten og i en høide over havet af henimod 3000 fod. 20 af de indfødte mænd assisterede mig i dette arbeide, der efter Pearys plan egentlig skulde være bleven udført af de medbragte muldyr. Af disse var imidlertid *kun tre ilive* af de 8, der ombordbragtes i Filadelfia,

og da *de snart viste sig at være uskikkede saavel for det grønlandske terræn som for dets strenge klima*, opgaves de hurtig, *især da deres forsøgsvisse anvendelse kun resulterede i unyttigt dyrplageri*.

Den 29de august var al proviant opbragt, og den 2den septbr. begyndte jeg med *Lee, Davidson* og *Carr* samt over 40 hunde det møjsommelige arbejde at transportere de forskjellige artikler paa slæder indover snefladen i nordostlig retning. Oprindelig var det Pearys mening at oprette et forholdsvis indskrænket proviantdepot flere hundrede mile inde fra kysten, men senere blev denne plan noget forandret, idet han fandt det mere hensigtsmæssigt at bringe frem vor hele samlede mængde af proviant eller henved 5000 pund en selvfølgelig meget kortere distance.

Derved vilde paa selve hovedreisen alt det fortærende slid kunne undgaaes, som møder en i de første lange, seige stigninger, idet vore slæder, indtil depotet naaedes, vilde være saagodtsom tomme.

Veiret var i den første halvdel af september nogenlunde gunstigt, og den laveste temperatur var ikke under \div 18 gr. C. Vor fremrykning var dog nødvendigvis meget langsom. Thi foruden at vi maatte tilbagelægge enhver avanceret veilængde 5 eller 7 gange, havde vi samtidig en god del vanskeligheder med hundene, der var fremmede saavel for hinanden indbyrdes som for de uøvede drivere.

De tre slæder, medbragte fra Kristiania, viste sig uundværlige, idet alt det øvrige slædemateriel, der var bleven specielt konstrueret og forarbejdet i Amerika efter ukjendte principer, desværre var ganske mislykket og ubrugeligt.

Henimod midten af september vaagnede jeg op en morgen med en temmelig stærk hovedpine, der udover dagen forværrede sig, saa jeg tørnede ind i soveposen tidlig paa eftermiddagen for at se, om det vilde hjælpe. Men istedetfor at blive bedre, fik jeg om natten i tillæg stærk feber, saa jeg blev liggende tilkøis hele den næste dag, og da jeg den følgende morgen var særdeles klein, besluttede jeg at give efter for mine kameraters raad og vende tilbage til huset og raadføre mig med expeditionens læge. Et par gode hundespand bragte os til indlandsisens rand den samme dag, og nogle timer senere var vi nede ved huset, hvor dr. *Vincent* strax tog mig under sin omhyggelige behandling. Han erklærede, at jeg havde symptomerne paa tyfoidfeber, hvilket han troede

var foraarsaget ved gentagen fortæring af bedærvet pemmican, hvilket ogsaa stemmede fuldstændig overens med min egen mening. Det var nemlig et faktum, *at den større del af expeditionens pemmican uheldigvis var mere eller mindre medtaget af dens høie alder*, idet den var specielt fabrikeret for brug for »Greely relief expedition«, der som bekjendt udsendtes for mere end 10 aar siden. Da pemmicanen under denne expedition aldeles ikke blev benyttet, solgtes den ved expeditionens hjemkomst ved auktion til en handlende for senere for godtkjøbspris at blive solgt til bespisning af sidste aars polarexpedition. Under dr. Vincents tilsyn var jeg snart igjen oppe, og i mellemtiden forsøgte Peary at fortsætte arbeidet med transporten af proviantdepotet. I begyndelsen lykkedes det ham at bringe det hele et stykke længere ind eller ialt henimod 30 eng. mile fra kysten, men her kom vedholdende og stærke høststorme og afbrød for stedse fortsættelsen af arbeidet. Men høstarbeidets formaal var i virkeligheden allerede udført. Det samlede proviantdepot var forbi de lange, seige stigninger og befandt sig paa forholdsvis jevnt terræn.

Under alle disse begivenheder var de øvrige medlemmer i expeditionen beskæftigede paa forskjellig vis; men specielt da med rensdyrjagt, thi vinteren nærmede sig jo med stærke skridt, og kjød trængte vi høiligen. Ca. 70 dyr blev ialt nedlagte i september og oktober maaned med expeditionens rifler, og dermed var man foreløbig fornøiet. Høsten var ualmindelig mild, men ogsaa meget regnfuld og ubehagelig. Først i de *første dage af november* lagde isen sig over Bowdoin Bay eller netop en hel maaned senere end i 1891.

Den 26 oktober sagde vi farvel til solen for et tidsrum af henimod 4 maaneder, og det ensomme vinterliv begyndte.

Den 1ste november indtraf en katastrofe, der, om dens dimensioner ikke havde været saa indskrænkede, let kunde have haft en alvorlig indflydelse paa expeditionens komfort under den følgende vinter. En mægtig flodbølge, opstaaet ved løsningen af et vældigt isbjerg fra den betydelige bræ nær ved vort hus, overskyllede strandbredden og husets omgivelser til en høide af over 20 fod over høivande og rev med sig i sin favn de 32 parafintønder, der i den lange vinter skulde varme vort hus og koge vor føde. Heldigvis blev kun fire tønder fuldstændig knuste; de øvrige, der opfiskedes, havde dog omtrent alle erholdt en læk

eller to, hvilket først opdagedes, efterat deres indhold var betydelig formindsket. Det blev efter denne begivenhed nødvendigt at indskrænke forbruget af parafin for opvarmningsøiemed til et minimum. Og hvad værre var, den forventede elektriske belysning gik hermed ogsaa i vasken.

Af expeditionens medlemmer led den gamle madam Cross vistnok mest i den lange vinter; mangen gang beklagede hun, at hun var kommet ud paa den »arktiske gallei«. Hun havde jo aldrig haft stor greie paa, hvad hun gik imøde, og da vinterens mørke og modgang omgav os, og hun følte skuffelsens bitre urt, var hun ikke grei at være under fælles tag med. Jeg tænker endnu paa hende med gru!

Med vinterens begyndelse kom de vanlige besøg af de kjære eskimoer, der saa utrættelig og trofast hjalp os i alle expeditionens gjøremaal og mangen en gang lod sig overtale til at give os kjød for vore hunde, naar deres egne næsten sultede.

Selv forsøgte jeg altid at staa paa den mest venskabelige fod med dem, og var jeg som oftest heldig heri, saa var grunden, ifølge fortrolig meddelelse fra en af de indfødte selv, den, at jeg aldrig, naar jeg aflagde visit i deres huse, som amerikanerne gjorde bemærkninger om »lusens mængde« til værtsfolkene.

December maaned benyttedes for en stor del til arbeide af udrustning for den kommende vaarreise. Skind tørredes, skares til og syedes sammen til dragter og soveposer. Slæder maatte ogsaa forarbejdes, da alt det amerikanske slædemateriel, som allerede fortalt, havde vist sig ubrugeligt, og de tre norske slæder langt fra vilde blive tilstrækkelige for den kommende færd. Dette kom noget paatvers, da vi ikke var i besiddelse af noget passende træmateriale til dette øiemed. Heldigvis var fra Norge medbragt adskillige flere par ski, end vi behøvede, og af disse forarbejdede jeg 8 slæder, der dog selvfølgelig langt fra svarede til de fordringer, der maa sættes til moderne slædemateriel. Mr. *Entriken* producerede ligeledes et lignende antal af endel 7 fods askebord, der dog desværre var altfor korte til at gjøre gode slæder for tunge læs. Peary tabte imidlertid ikke sit gamle, freidige mod og havde ikke dengang end den ringeste mistanke om det resultat, som ventede det hele foretagende.

Juleaften blev høitideligholdt i god orden; nytårsdagen ligeledes, og det nye aar taget fat paa med fornyet energi. Hyppige lange reiser

til omliggende eskimokolonier udførtes fra nu af for at skaffe foder til vore sydgrønlandske hunde, af hvilke *ca.* 40 endnu var ilive. Ligeledes udsendtes flere jagtpartier efter rensdyr, og i regelen vendte de ikke tomhændede hjem. I slutten af januar sendtes jeg ud paa en expedition til den gamle tomt, hvor Redcliff House stod, for at søge efter kul, da Peary nemlig det foregaaende aar sammesteds havde efterladt nogle hundrede pund kul, der var blevet tilbage af vinterens forraad. En knap sæk var alt, hvad vi kunde finde efter mange timers grubedrift i den dybe skare, men noget var det dog, og i de følgende dage kunde vi »mænd« derude i det store halvmørke yderrum fryde os ved en hyggelig kaminild, der kastede lys og glæde ud gennem aabningen af en ovn lavet af to bølter samt endel blikplader og graasten. Den stærkeste kulde i vinterens løb indtraf i begyndelsen af februar, men sank dog ikke under \div 37 gr. C. mod \div 47 gr. C. i 1891—92. Vinteren var i det hele iaar noget mildere end den første; vaaren derimod blev kold og sen. Den 14de februar hilsede vi igjen den gryende dag, og kort efter blev de endelige indkjøb af slædehunde for den nær forestaaende reise gjort.

De indfødte havde iaar en overflod af hunde, saa vi erholdt med lethed *ca.* 30 gode dyr, hvilket bragte antallet af Pearys trækdyr op til over 70. Den 6te marts var hele expeditionens udrustning bragt op til indlandsisens rand og alt færdig til reisisens begyndelse. Udrustningen var *efter omstændighederne* den bedst mulige, men ikke desto mindre kanske *noget* mangelfuld.

Hvad der især gik mig til hjerte, var, at Peary ikke vilde tage noget større telt med i det indre, idet han troede, det vilde blive en unødvendig luxusartikel i de varme, dobbelte renskindsdragter. Saa langt fra kunde jeg dele denne hans mening, at jeg allerede høsten iforveien havde udtalt mig ikke alene for almindelige seildugstelte, men mere absolut for telte af rensdyrskind eller sælskind for brug i de overordentlig lave vintertemperaturer og voldsomme vaarstorme i Grønlands indre.

Den 9de var expeditionen samlet inde ved høstdepotet, hvor reisisens begyndelsespunkt altsaa laa. Her var fra høsten af efterladt et lidet telt, som Peary besluttede at føre med sig de første dage, men det var dog ikke paa langt nær tilstrækkeligt til at rumme hele expedi-

tionen. Under vort ophold ved depotet blev jeg atter paavirket af vor Pemmican paa en saa uheldig maade, at jeg ikke fandt det raadeligt at deltage i reisen, hvorfor jeg tilkjendegav Peary min hensigt at vende tilbage til expeditionens vinterkvarter. Efter anmodning af Peary forblev jeg dog endnu et par dage deroppe for at hjælpe dem over den første start. Den 14de februar vendte jeg tilbage til huset ledsaget af Peary, der skulde hente endel efterglemte sager, samt Lee, der havde været saa uheldig at fryse sin ene fod saa alvorlig, at han ikke længere kunde bruge den. Den 15de vendte Peary, atter tilbage til indlandsisen. Den tid, der paafulgte, var trist nok, thi jeg havde nu tid til at reflektere over skjæbnens haarde tilskikkelser. Jeg maa tilstaa, at jeg ogsaa havde en mørk anelse om, hvad expeditionens endelige udfald maatte blive. Mandag den 26de marts returnerede dr. Vincent med Davidson, der havde frosset sin ene fod paa en uhyggelig maade under den rasende jævndøgnsstorm, som hjemsøgte disse egne den 22de og 23de marts. Under stormen herskede der en temperatur meget nær ved \div 50 gr. F., hvad der er et enestaaende fænomen under en saa voldsom vind. De var alle under den sidste del af stormen stuvede sammen i det lille telt, som hvert øieblik truede med at revne, og der er kun en mening blandt Pearys ledsagere om, at dette vilde have været deres visse undergang.

Adskillige af hundene blev fundne ihjælfrosne efter stormens ophør, og alle var mere eller mindre medtagne. Dette var de sidste nyheder, jeg hørte om færden indtil 1ste mai. Jeg var nemlig i mellemtiden beskjæftiget med en slædereise til de uudforskede kyster i Melville Bay, som jeg længe havde ønsket at besøge.

Om denne reise, under hvilken jeg var ledsaget af en trofast indfødt ven, vil jeg muligens senere skrive lidt nærmere, da den i mange henseender, tror jeg, var rig paa interesse for de fleste. Thi foruden at det lykkedes os at hjemføre endel geografiske resultater, derunder indbefattet ogsaa opdagelsen af det største hidtil kjendte isbrækomplex og afløb for den grønlandske indlandsis etc. etc., havde vi samtidig en række forfriskende jagteventyr med isbjørne, ræve, harer, sæl og rensdyr og mange rare historier med de indfødte.

Ved min hjemkomst til vinterkvarteret fandt jeg Peary og hans ledsagere tilbage fra indlandsisen med det sørgelige resultat, at det hele

havde maattet opgives. Hundene var under de gjentagne storme med temperaturer i et enkelte tilfælde under \div 50 gr. F. stærkt minkede i antal, og mr. Enriken havde under surringen af en improviseret slæde faaet begge fødder frosne, saa han neppe længer kunde bruge dem. Desuden var de øvrige alle i en temmelig medtagen tilstand, saa det vilde være høist risikabelt at fortsætte reisen, til hvilket forresten baade Baldwin og Clark erklærede sig villige den sidste dag, førend de vendte om, men en af dem maatte ledsage mr. Enriken hjemover, og det synes, som om Peary ikke brød sig om nok en gang at befare indlandsisen paa dens høieste bredder med kun en ledsager. Og jeg tror, han havde ret. Risikoen er stor, naar lykken ikke er med paa veien.

Resten af vaaren forløb nu hurtig, endskjønt *harmonien inden expeditionen ikke længer var den bedste*. Vore damer, tør jeg tilføie, *havde heltigjennem en uheldig indflydelse* paa det gode forhold og samarbeide. Dertil indtraf det beklagelige tilfælde, at vor proviantbeholdning snart viste sig en smule knap, hvilket frembragte *almindelig indignation*, da vi jo alle havde forstaaet, at expeditionen var provianteret for et tidsrum af to aar.

Resultatet var, at længselen efter »Falcon«, som af Peary var engageret op den kommende sommer, efterhaanden blev meget stor.

Endelig en solklar aften i slutten af juli kom to indfødte med de meget efterlængtede efterretninger om ankomsten af det reddende skib. Vanskelig kan jeg udtrykke den usigelige lettelse, forkyndelsen af dette budskab forskaffede os. Begeistrede hurraraab sang gjennem den kjølige aftenluft, ekkoerne drønnede tilbage fra Mount Bartletts lodrette klippevæg og døde langsomt ud mellem de fjerne aase.

Dette er *for øieblikket*, hvad jeg tror at burde omtale af expeditionens historie; dog er den endnu ikke tilende; Peary forblev, som bekjendt, ved vinterkvarteret for at tilbringe nok et aar i disse øde egne, efterat have erholdt proviant og kul iland fra »Falcon«s forraad. En ung mand *Lee* forblev med ham, tilligemed negeren *Matt*, der altid er en trofast og lydig tjener overfor sin herres ønsker.

Resten af expeditionen befinder sig nu atter lykkelig og vel i den civiliserede verden, tilfredse over igjen at befinde sig i mere smilende omgivelser, og hermed faar vi under disse omstændigheder foreløbig være fornøiede.

Dog er vi neppe alle endnu færdige med de kolde egnes mysterier!»

Den Bjørlingske ekspedition, ledet af de to unge svensker Bjørling og Kallstenius, forlod St. Johns med skibet »Ripple« i slutten af juni 1892; hensigten var at undersøge Ellesmerelandet. De andre medlemmer i ekspeditionen var en danske, kaptein Kann, en engelskmand Gilbert Dunn og en skotlænder Herbert M'Donald. Efter at have lidt skibbrud ved Careyøerne i august maaned gjorde de et forsøg paa at naa eskimoerne ved Foulkefjord, men maatte opgive dette og vende tilbage til Careyøerne. Der døde den ene deltager — sandsynligvis kaptein Kann. Af de efterladte breve sees, at det var deres hensigt igjen at forlade øerne den 12te oktober for at søge at naa Ellesmerelandet. Siden har man intet hørt fra dem. Det geografiske selskab i Stockholm har derfor gennem Nordenskiöld udsendt et par mænd for at søge efter dem. Hr. Elis Nilson afreiste den 20de marts fra Dundee med hvalfangeren »Eclipse« og haabede at være tilbage i oktober. Dr. Ohlin fulgte med »Falcon« paa dens sidste reise for at bringe Peary hjem; der blev herunder anstillet omhyggelige undersøgelser baade paa Careyøerne og ved Clarence head, hvor ekspeditionen havde lovet at nedlægge besked om sin videre skjæbne, men uden resultat. Det maa derfor ansees som saagodtsom afgjort, at hele ekspeditionen er forulykket.

Den Jackson-Harmsworthske ekspedition er planlagt af englænderen F. G. Jackson og udrustningen bekostet af den rige grosserer A. C. Harmsworth. Oprindelig var det meningen, at Jackson skulde reise ud omtrent samtidig med Nansen og Peary, men finansielle grunde tvang ham til at udsætte ekspeditionen til iaar. Den 10de juli forlod han England med hvalfangeren »Windward« for først at anløbe Archangel, hvor han tog ombord nogle samojeder samt hunde og ponnier og en færdigbygget hytte til vinterbolig. Derefter stod kursen til Franz Josefs land, hvor han tænker at indrette sit vinterkvarter for derpaa at

vende skibet tilbage til England. Næste vaar gaar da turen nordover over Franz Josefs land og Petermann land mod polen, idet der stadig paa veien nordover efterlades depoter. Ekspeditionens udrustning staar fuldt paa høide med den moderne videnskab og teknik. Foruden en dampchalup medbringes baade, dels af aluminium, dels af kobber, dels af træ samt 18 slæder af let konstruktion. De har proviant for 4 aar, men skibet skal dog næste sommer vende tilbage til vinterkvarteret for at afhente efterretninger.

Hr. M. H. Ekroll fra Skroven i Lofoten har ogsaa planlagt en polarekspedition, hvis udgangspunkt skulde være Spitsbergens østkyst eller Franz Josefs land; han stoler især paa en af ham opfunden slædebaad, hvormed reisen lettere skal kunne udføres over den ujevne pakis. Sin plan har han nærmere udviklet i en piece: »Plan für eine Schlittenboot-expedition nach dem Nordpol«, der findes trykt som manuskript 1891.

I begyndelsen af juli maaned iaar afreiste han fra Skroven paa sit fartøj »Wilhelm Barentz« til østsiden af Spitsbergen, hvor han tænker at overvintre i Storfjord og anstille forberedende undersøgelser for, som han haaber, til næste aar at kunne udruste en større ekspedition mod Nordpolen.

Nansens nordpolsekspedition. De sidste efterretninger vedrørende Nansen haves fra den russiske geolog, baron Toll, der paa sin ekspedition i Sibirien forrige sommer nedlagde to proviantdepoter paa Kotelny ved de Nysibiriske øer; disse depoter skulde tjene Nansen til redning, om »Fram« skulde lide samme skjæbne som »Jeanette«. Ved floden Oleneks munding havde han tillige stationeret en mand med en del østsibiriske hunde, der var bestemt for Nansen. Man ventede her fra 12te aug. til 24de septbr., men da Nansen ikke viste sig paa denne tid, antog Toll, at han fra Kap Tscheljuskin havde sat kursen direkte mod NO for ikke at tabe tid ved at gaa indom til Olenek; for denne

formodning talte ogsaa de gunstige is- og temperaturforhold (lige til 34° C.), som paa den tid herskede i Nordsibirien.

Kaptein Wiggens melder ogsaa om heldige isforholde forrige sommer ved Sibiriens kyst; men passagen over Karahavet til Kap Tscheljuskin skulde være meget vanskelig paa grund af pakis; Wiggens passerte dog Karahavet omtrent en maaned efter Nansen.

Da man ingen efterretning har havt om overvintring ved den sibiriske kyst, synes alt at tale for, at Nansen lykkelig og vel har naaet Asiens nordpynt og derfra fortsat i nordostlig retning mod polen.

Den danske ekspedition til Sydvestgrønland sommeren 1893 under løjtnant Garde forlod Kjøbenhavn i april paa »Hvidbjørnen« og ankom til Fredrikshaab i mai; derfra i baade sydover til Julianehaab. Expeditionen var udsendt af kommissionen for ledelsen af Grønlands geologiske og geografiske undersøgelse, og dens formaal var en detaljundersøgelse af skjærgaarden mellem Julianehaab og Arsukfjorden. Foruden at kartlægge kysten foretoges en vandring omtrent midt ind paa indlandsisen ved Fredrikshaabs breddegrad, hvorved de i 13 dage tilbagelagde en strækning af 37 danske mile og naaede til en høide af omkring 7000 fod. Den 26de septbr. 93 kom de tilbage til Kjøbenhavn.

Grønlands østkyst blev forrige sommer ogsaa besøgt af *kaptein Rangvald Knudsen*, fører af sælfangerdamperen »Hekla«. Han ankom til Danmarksstrædet i sidste del af juni maaned for at søge efter klapmyds; gjorde herunder en del geografiske observationer, hvorved de tidligere karter over denne strækning korrigeredes.

Dr. Drygalski vendte i midten af oktober 1893 tilbage fra Grønland, hvor han havde reist med slæder fra et sted syd for Jakobshavn til forbi Upernivik, en afstand af ca. 300 norske mil.

Foruden kartarbeider har hans væsentligste formaal været isbræstudier. Han var udsendt af det geografiske selskab i Berlin.

I de antarktiske egne har der ogsaa i de sidste aar været gjort nye opdagelser især af norske sæl- og hvalfangere. Vi henviser til kaptein Larsens foran aftrykte dagbog fra egnene øst for Grahamsland.

Svend Foyn har ogsaa udrustet et skib »Antarctic«, kaptein L. Kristensen, for hvalfangst ved Victorialand. Det forlod Tønsberg den 20de septbr. 1893; paa veien fangedes en del sæl ved Kerguelens land; til Melbourne ankom det ved udgangen af januar. I november vil det søge sydover mod Sydpolarhavet og faar muligens ogsaa med videnskabsmænd fra Australien. Kaptein Bull er den, der har faaet foretaget igang og fremdeles leder det.

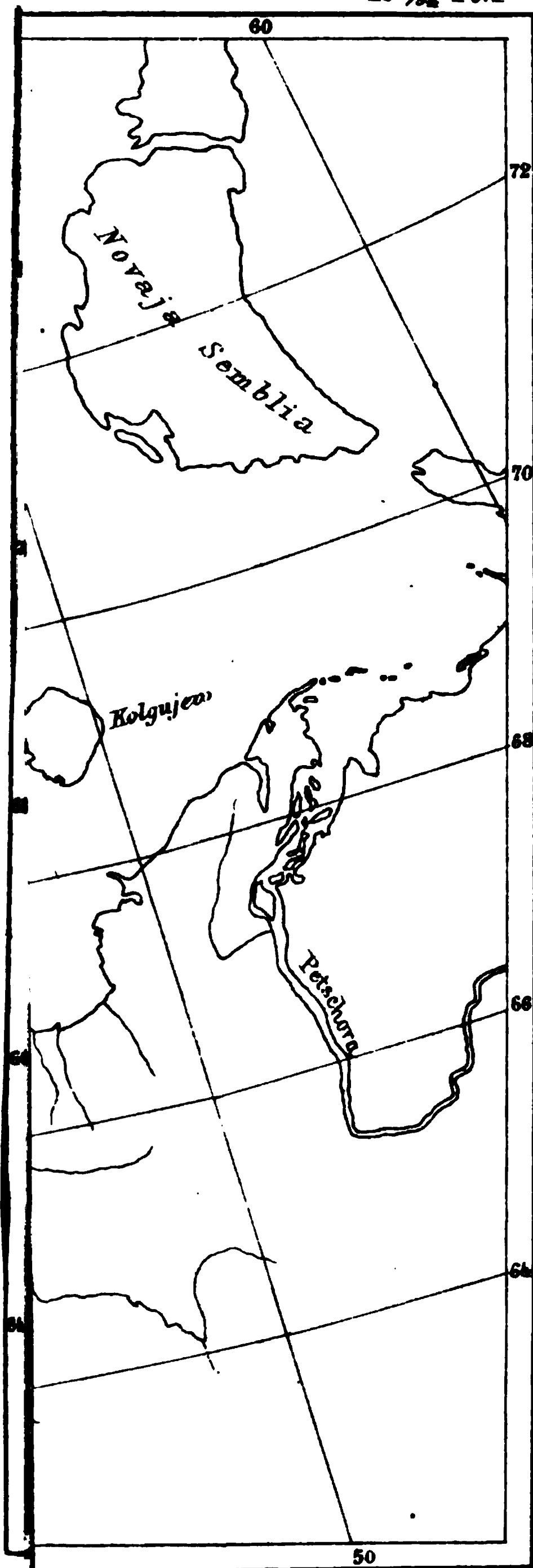
Bj.



Rettelse.

I årbog IV pag. 88, 11 linje fra neden står: 100 fod og 70 fod,
skal være 125 fod og 35 fod.

18²³/₄ Pl. I



Indhold af de ældre aargange.

Aarvog I, 1889—90:

- Dr. F. Nansen.* Fra Grønlandsfærden (med 1 kart).
Dr. Y. Nielsen. Lappernes fremrykning mod syd i Throndhjems stift og Hede-
markens amt (med 1 kart).
Dr. F. Nansen. Plan til en ny polarexpedition (med 1 kart).
Dr. Y. Nielsen. Om Pelau-øerne (med 1 kart).
Prof. R. Collett. Om nogle af kaptein Knudsen hjembragte dyreformer fra
Grønlands østkyst.
-

Aarvog II, 1890—91:

- Prof. G. Storm.* Om Zeniernes reiser (med 4 karter).
Dr. Andr. M. Hansen. Om indvandringen i Skandinavien (med 1 kart).
Oberst W. Haffner. Afrikas deling (med 1 kart).
Geograf Olaf Lange. Minder fra tvende reiser i Kaukasus (uddrag).
Dr. Sven Hedin. En resa från Teheran till Kaschgar.
-

Aarvog III, 1891—92:

- Pastor H. Astrup.* Natal og Zululand.
Oberst W. Haffner. Om tidsforskjel og klokkeslet.
Pastor O. Michelsen. Om naturforholdene og de indfødte paa Ny-Hebriderne
(med 4 illustrationer).
Prof. I. H. L. Vogt. Om istiden under det ved de lange norsk-finske ende-
moræner markerede stadium (med 1 kart og 3 illustrationer).
Prof. H. Mohn. Øen Jan Mayen (med 1 kart og 7 illustrationer).
Cand. real. J. Rekstad. Om Svartisen og dens gletschere (med 1 kart).
Cand. Vibe. En eiendommelig huledannelse i Graataadalen i Beieren.
Dr. F. Nansen. Om den kommende norske polarexpedition og dens udrustning
(med 5 illustrationer).
-

DET
NORSKE GEOGRAFISKE SELSKABS
AARBOG

VI

1894—1895



KRISTIANIA
I KOMMISSION HOS HAFFNER & HILLE

THRONSEN & CO.'S BOGTRYKKERI

1895

Indhold.

	Side
Aarsberetning	V
Det norske geografiske selskabs funktionærer i 1894—95	IX
Medlemsfortegnelse	X
Fortegnelse over bytteforbindelser og bidrag til bibliotheket	XIX
Om Spitsbergen og den Wellmanske polarexpedition (med 1 kart) af <i>cand. real. H.</i> <i>H. Alme</i>	I
»Kane's» reise langs Spitsbergens vestkyst af <i>Trygve Heyerdahl</i>	37
Indtryk fra Japan af <i>frøken Astrid Nass</i>	51
Et besøg paa Jamaika af <i>dr. H. Reusch</i>	66
Det arktiske problem og de to Peary-expeditioner. Slædereise til Melvillebugten (med 1 kart og 1 farvetrykt planche) af <i>Ervind Astrup</i>	80
2500 kilometer opover Yangtse Kiang (med 1 kart) af <i>W. Coucheron-Aamot</i>	95
Krigen i Østasien (uddrag) af <i>W. Coucheron-Aamot</i>	125
Hydrografisk-biologiske studier over norske fiskerier (med 5 plancher) af <i>dr. J. Hjort</i>	127
Den 6te internationale geografiske kongres ved <i>oberst Haffner</i>	147
Geografiske notiser vedrørende polaregnene	163



Aarsberetning.

Medlemsantallet er i det forløbne aar steget til 590 mod 567 i forrige aar; tilgangen af nye medlemmer har været 62; afgangen 39.

Indtægterne har iaar udgjort 2011.73, hvortil kommer henimod 100 kr. i udestaaende fordringer.

Udgifterne har beløbet sig til 1997.11 kr. og regnskabet viser altsaa et overskud af 14.62 kr.; men hertil er at bemærke, at flere af aarbogens karter og plancher blev saa sent færdige, at de ikke er kommet med i dette aars regnskab; et større skab til opbevaring af selskabets bogsamling er heller ikke kommet med i regnskabet, da regningen for samme endnu ikke er bleven presenteret for kassereren.

Selskabets kontante beholdning bestaar fortiden af et reservefond paa kr. 1046.62, der er indestaaende i Kristiania bank og kreditkasse.

Der har i aarets løb været afholdt 6 foredragsmøder, hvortil selskabet af det akademiske kollegium velvillig har faaet overladt lokale i universitetets festsal.

Første møde afholdtes den 24de oktober 1894. Foredrag holdtes af *cand. real. H. H. Alme* om Spitsbergen og den Wellmanske polar-expedition.

I andet møde, den 13de november 1894, holdtes foredrag af *frøken Astrid Næss*: Indtryk fra Japan.

I tredje møde, den 12te december 1894, gav *dr. H. Reusch* først en del meddelelser om Lumholtz's seneste reiser og holdt derefter et foredrag om Jamaica.

I fjerde møde, den 16de januar 1895, holdt *hr. Eivind Astrup* foredrag om det arktiske problem og løjtnant Peary's to Grønlands-expeditioner ledsaget af fremvisning af lysbilleder.

I femte møde, den 27de februar 1895, holdt *hr. W. Coucheron Aamot* foredrag om krigen i Østasien; ogsaa dette foredrag ledsaged af fremvisning af lysbilleder.

I 6te møde, den 3die april 1895, holdt *dr. Johan Hjorth* foredrag om hydrografisk-biologiske undersøgelser over norske fiskerier.

De afholdte foredrag findes gjengivet i aarbogen, dels i udvidet form, dels som korte referater; desuden har aarbogen erholdt bidrag af *hr. W. Coucheron-Aamot* og af selskabets formand.

I anledning den af revisionen i forrige aars sammensatte møde af bestyrelse og raad fremsatte henstillen til bestyrelsen om en lettere adgang for medlemmerne til selskabets bogsamling, har sekretæren udfærdiget en katalog over samme, der medfølger aarbogen, ligesom der er anskaffet et større bogskab til bibliothekets opbevarelse. Der er desuden udfærdiget blanketter til udfyldning omtrent som ved universitetsbibliotheket og ved henvendelse paa den geogr. opmaaling vil der være adgang til hjemlaan af selskabets bøger og tidsskrifter efter de paa blanketterne opstillede regler.

I afvigte marts maaned indeholdt aviserne en beretning om, at en linjevogter i Tanen i Finmarken skulde have seet en luftballon, der kom drivende med nordostlig vind og bevægende sig i retning mod fjeldstrækningen syd for Laxefjorden. Senere saaes ogsaa gjentagende en anden ballon drive over Kistrand i østlig og sydlig retning. Man jættede strax paa, at de kunde skrive sig enten fra Nansen eller fra englænderen Jackson, der overvintrede paa Frants Josefs land. For at vække interessen for løsningen af dette spørgsmaal, lod selskabets formand paa bestyrelsens vegne bekjendtgjøre, at det geogr. selskab udlovede en belønning af 500 kr. til den, der fandt en ballon, udsendt af nogen af disse opdagelsesreisende. Udrederen af den Jacksonske expedition, *hr. Harmsworth*, udlovede ligeledes 50 pund sterling, om ballonen viste sig at være udsendt fra Jackson. Men trods ihærdig efterforskning, hvorunder bl. a. *hr. overretssagfører O. Lund* i Hammerfest ydede selskabet værdifuld assistance, lykkedes det dog ikke at faa

VII

paalidelig besked om de mærkelige »ballonsyner«. Heller ikke de ved Hs. Excell. generalkonsul Tøttermans forsorg i Finland og nærmeste russiske guvernementer udbredte bekjendtgjørelser ledet noget resultat.

Den aarlige generalforsamling afholdtes den 16de oktober 1895.

Efterat den foran meddelte aarsberetning var oplæst, skred man det i lovenes § 5 og § 6 omhandlede valg.

Af bestyrelsen skulde *oberst Haffner*, *professor Mohn* og *dr. Reusch* gaa. Formanden oplæste derhos en skrivelse fra *generalkonsul P. Petersen*, hvori denne paa grund af sygdom bad sig fritagen for længere at blive staaende som viceformand og medlem af bestyrelsen. Formanden mindede i den anledning om generalkonsulens ihærdige og opofrende arbeide for selskabet og vilde foreslaa, at der blev overbragt den aftraadte viceformand selskabets tak for den tid, han havde virket som medlem af bestyrelsen, hvortil de tilstedeværende sluttete sig ved at reise sig.

Der blev altsaa at foretage valg paa fire bestyrelsesmedlemmer. Valgte blev de tre afgaaede samt *grosserer Th. Fearnley*, der tidligere var medlem af raadet. Foruden de valgte havde ogsaa konsul Axel Heiberg og professor H. Geelmuyden en del stemmer.

Af raadet udgik professor H. Geelmuyden, universitetsbibliothekar A. C. Drolsum, professor J. H. L. Vogt, jernbanedirektør C. Pihl, ingeniør B. Geelmuyden, advokat C. H. Schweigaard, kommandørkaptein Thv. Dannevig og professor dr. W. C. Brøgger, hvilke samtlige gjenvalgtes. Istedetfor grosserer Th. Fearnley, der var indvalgt i bestyrelsen, valgtes veidirektør H. H. Krag som nyt medlem af raadet. Desuden havde sogneprest Andr. Hansen og professor R. Collett enkelte stemmer.

I bestyrelsesmødet den 19de oktober gjenvalgtes *oberst Haffner* til selskabets formand. Til viceformand valgtes *professor dr. H. Mohn*.

VIII

Den 16de oktober 1895 afholdtes sammensat møde af bestyrelse og raad, i hvilke i henhold til lovenes § 7 indstilling over det forløbne aars regnskab blev decideret.

Af regnskabet hidsættes følgende:

E k s t r a k t

af

selskabets kasseregnskab for 1894—95.

I n d t æ g t.

1.	Saldo fra forrige aarsregnskab	kr. 1032.00
2.	Indbetalt resterende kontingent	» 50.00
3.	Salg af aarbogen	» 84.00
4.	Kontingent for 369 aarlig betalende medl. à 4 kr.	» 1476.00
5.	— » 178 » — à 2 »	» 356.00
6.	Renter for 1894	» 45.73
		<hr/>
		Summa kr. 3043.73

U d g i f t.

1.	Administrationsudgifter:	
a)	Avertissementer	kr. 127.05
b)	Postporto, skrivemateriale og trykningsomkostninger	» 87.04
c)	Udlæg til bud og ombringelse af aarbogen	» 80.40
d)	Til sekretær og kasserer	» 200.00
2.	Bogbinderløn	» 30.40
3.	Foredrag	» 242.00
4.	Lokale og belysning	» 81.98
5.	Aarbogen	» 1148.24
		<hr/>
		kr. 1997.11
6.	Balance, indestaaende i kreditkassen	» 1046.62
		<hr/>
		Summa kr. 3043.73

Det norske geografiske selskabs funktionærer 1894—95.

Bestyrelse:

<i>Oberst W. Haffner, formand.</i>	<i>Professor dr. Y. Nielsen.</i>
<i>Generalkonsul P. Petersen, vice-formand.</i>	<i>Dr. H. Reusch.</i>
<i>Professor dr. H. Mohn.</i>	<i>Professor dr. G. Storm.</i>
	<i>Generalkonsul Chr. Christophersen.</i>

R a a d:

<i>Rolf Andvord, konsul.</i>	<i>H. Geelmuyden, professor.</i>
<i>Axel Arstal, cand. theol.</i>	<i>Axel Heiberg, konsul.</i>
<i>H. R. Astrup, statsraad.</i>	<i>N. Ihlen, admiral.</i>
<i>A. Blytt, professor.</i>	<i>E. T. Kjerschow, assessor.</i>
<i>W. C. Brøgger, dr. professor.</i>	<i>P. Nissen, oberstløjtnant.</i>
<i>J. L. Bull, kaptein.</i>	<i>F. Næser, generalløjtnant.</i>
<i>N. R. Bull, sekretær.</i>	<i>C. Pihl, jernbanedirektør.</i>
<i>Thv. Dannevig, kommandørkaptein.</i>	<i>O. Rygh, dr. professor.</i>
<i>A. C. Drolsum, univ.-bibliothekar.</i>	<i>L. Schmelck, kemiker.</i>
<i>Ths. Fearnley, grosserer.</i>	<i>C. H. Schweigaard, advokat.</i>
<i>Gerh. Gade, konsul.</i>	<i>A. Steen, cand. real.</i>
<i>B. Geelmuyden, ingeniør.</i>	<i>J. H. L. Vogt, professor.</i>

Sekretær og kasserer:

K. O. Bjørlykke, cand. real.

Revisorer:

J. Andersen Aars, konsul. *Thv. Holtan, kaptein.*

Fortegnelse

over

Det norske geografiske selskabs medlemmer i 1894—95.

A. Livsvarige medlemmer.

Christophersen, Chr., generalkonsul.	Reusch, H., dr., bestyrer af den geol undersøgelse.
Dannevig, Th., kommandørkaptein.	Stang, E., lagmand.
Grøndahl, C., bogtrykker.	Storm, G., professor.
Haffner, W., oberst.	Wedel-Jarlsberg, Herman, fhv. premierløitn., godseier (Bogstad pr. Kristiania).
Hals, K., hofpianofabrikant.	
Heiberg, Axel, konsul.	
Holst, M. T., o.r.sagfører.	
Mohn, H., professor.	
Nielsen, Y., professor.	
Petersen, Peter, generalkonsul.	

14

B. Medlemmer, som betaler aarlig kontingent à 4 kr.

Aamot, P., grosserer.	Andresen, Nic. C., cand. jur.
Aamot, W. Coucheron, marineløitn.	Andvord, Rich., stadshauptmand.
Abildgaard, kaptein.	Andvord, Rolf, konsul.
Alexander, Anton, cand. real.	Arentz, F., læge.
Alme, Helge, cand. real.	Arntzen, A, bankchef.
Andersen Aars, J., konsul.	Arstal, Axel, cand. theol.
Andersen, M. S., grosserer.	Arup, frøken.
Anderssen, Otto, skolebestyrer.	Aschehoug, T., cand. jur.
Andrén, J. E., grosserer.	Astrup, Eivind.
Andresen, N., grosserer.	Astrup, H., stadshauptmand.

Astrup, Henning, arkitekt.
Astrup, H. R., statsraad.
Baarsrud, Martin, grosserer.
Bade, L., sekretær.
Balchen, Lauritz, generalkonsul.
Balchen, Fru institutbestyrer.
Barth, C. W., marinemaler.
Beck, A. C. A., kopist.
Beer, J. H., kgl. fuldmægtig.
Bendixen, Alfred, advokat.
Bentzon, F., apotheker.
Berg, Olaf, skolebestyrer.
Berg, fru værkseier.
Bergslien, K., kunstmaler.
Bernier, statsraad.
Bigler, Hj., boghandler.
Bertheau, frk. Therese.
Birch, Carl, skolebestyrer.
Birch-Reichenvald, P., borgermester.
Bjercke, Alf, kjøbmand.
Bjerknes, professorinde.
Bjurstedt, A., ritmester.
Bjørlykke, K. O., skolebestyrer.
Bjørn, statsadvokat.
Bjørnson, B., sceneinstruktør.
Bjørnson, P., bureauchef.
Blackstad, frk. Mathilde.
Blom, C. P., grosserer.
Blytt, A., professor.
Borrebæk, Joh. Henr., o.r.sagfører.
Boschen, frøken.
Broch, oberstinde.
Brøgger, W. C., professor,
Brøgger, frk. T.
Buch, H., cand. philos.
Bugge, telegrafinspektør.

Bugge, F. W., biskop.
Bull, Edvard, dr. med.
Bull, J. L., kaptein.
Bull, N. R., sekretær.
Bull, S., kaptein.
Bull, Th. A., farmaceut.
Burchardt, kaptein.
Burchardt, J. M., kgl. fuldm.
Butenschøn, N. A. Andr., general-
Buvig, H. L., fiskeriinspektør.
konsul.
Bülow-Hansen, doktor.
Bødtker, C. J. F., kaptein.
Bøgh, Vollert H., læge.
Cappelen, frk. Augusta.
Cappelen, frk. Aagot.
Christiansen, Georg.
Christophersen, And., agent.
Collett, A., ekspeditionssekretær.
Collett, R., professor.
Conradi, frk. Louise.
Dahl, frk. N.
Dahl, frk. Alla.
Dahl, Ove, cand mag.
Dahll, Jørgen, ingeniør.
Damm, Carl, amanuensis.
Delgobe, Ch., ingeniør.
Dethloff, Henr., handelsfuldmægtig.
Dick, C. J. A.
Dietrichson L., professor.
Dop, Fr., advokat.
Drolsum, A. C., univ.-bibliothekar.
Dybwad, Bertram, boghandler.
Dybwad, Jakob, boghandler.
Ebbell, M., kgl. fuldmægtig.
Ebbesen, J. K. B., kaptein.

Eckhoff, kaptein.	Haffner-Jenssen, frk. H.
Egeberg, K. A., stabsfanejunker.	Haffner, Einar, cand. real.
Egeberg, Th., livmedikus.	Haffner, Wilhelm, boghandler.
Eger, frk. Nora.	Hald, J. K., direktør.
Eger, L., ingeniør.	Hall, Chr., stiftsprovst.
Ellingsen, Th., grosserer.	Halvorsen, O. A., grosserer.
Eriksen, E., bankfuldmægtig.	Hammer, K. V., journalist.
Eriksen, E. A., kaptein.	Hammond, Th., børskommissær.
Falck, Rudolf, o.r.sagfører.	Hansen, Andr., sogneprest.
Falsen, O., cand. philos.	Hansen, Andr. M., dr. phil.
Faye, L., overlæge.	Hansen, C. M., advokat.
Fearnley, Ths., grosserer.	Hansen, frk. Elisabeth.
Fearnley, Thomas, direktør.	Hansen, Eyvind, cand. jur.
Fischer, A., sorenskriver.	Hansen, H., institutbestyrer.
Fischer, C. E., cand. mag.	Hansen, H. V., bankkasserer.
Fleischer, toldinspektør.	Hansen, K., generalmajor.
Fredericksen, F., direktør.	Hansen, S., skibsreder.
Fridtz, R., amanuensis.	Hansen, Th., direktør.
Friele, D. H., kgl. fuldmægtig.	Hearn, miss Ethel.
Frølich, Th., første hofmarskalk.	Heftye, Th., kaptein.
Furu, O. A., amtmænd.	Helliesen, H., toldskriver.
Gade, Gerh., konsul.	Henrichsen, S., overlærer.
Gedde, J. Kleist, fabrikeier.	Hesselberg, Iver, cand. real.
Gedde, W., kavaleriløitnant.	Hesselberg, K., cand. jur.
Geelmuyden, B., ingeniør.	Heyerdahl, A., grosserer.
Geelmuyden, H., professor.	Heyerdahl, frk. J.
Getz, direktør.	Heyerdahl, N. A., grosserer.
Gløersen, F., kgl. fuldmægtig.	Heyerdahl, P. M., ingeniør.
Gjertsen, Fr., skolebestyrer.	Hildrum, E.
Grette, Kr., cand. real.	Hiorth, Wilh., læge.
Grimsgaard, Kr., boghandler.	Hjorthøy, H., o.r.sagfører.
Grønn, J. M., overlæge.	Hoel, Klaus, cand. jur.
Grønneberg, J. F., kunsthandler.	Holmboe, O., overtoldkontrollør.
Grønvold, A., ekspeditionssekretær.	Holst, Elling, dr. overlærer.
Haagensen, Bernh., urmager.	Holst, L., redaktør.
Haanshus, J., apoteker.	Holt, kaptein.

Holtan, Thv., kaptein.	Klingenberg, H. O., advokat.
Holter, Einar.	Klouman, Gerh.
Holter, fru direktør Wilh.	Klæboe, H. B., prest.
Homan, H., advokat.	Knudsen, Klaus, fotograf.
Hopstock, J., læge.	Knudsen, Ditlef, ingeniør.
Horn, H. T., kjøbmand.	Kolderup, Carl, cand. real.
Housken, O. Smith, tandlæge	Koren, bureauchef.
Hovelsrud, J.	Krafft, Carl, cand. philos.
Hvistendahl, W., grosserer.	Krag, H. H., veidirektør.
Hvoslef, frk. Helga.	Krog, F. A., o.r.sagfører.
Hvoslef, H. H., apotheker.	Krogh, Carl, grosserer.
Ihlen, N., admiral.	Krohn, W., oberstløytnant.
Irgens, J. A., overlæge.	Lambrechts, M., høiesteretsjustitiarius.
Irgens, Kr., cand. real.	Lambrechts, Th., boghandler.
Isachsen, G. A., cand. philos., bogholder.	Lampe, H. J., pastor.
Jacobsen, Harald, cand. jur.	Lampe, frk. Drude.
Jensen, L. O., skolebestyrer.	Langberg, frøken.
Johannesen, A. T., professor.	Lerche, frk. Marie.
Johannsen, J., generalkonsul.	Lie, frk. Laura.
Jørgensen, A., kjøbmand.	Lind, Andr., grosserer.
Jørstad, frk. M.	Lous, K. H., advokat.
Jørstad, C., ritmester.	Lumholtz, L., advokat.
Jørstad, E. H., major.	Lunde, kaptein.
Kaalaas, B., cand. real.	Lyche, C., læge.
Kamstrup, fru Helga.	Lyche, Henr., cand. theol.
Keyser, C., skolebestyrer.	Løken, Johan, grosserer.
Kierulf, R., generalløytnant.	Maartmann, frk. Nina.
Kildal, B., statsraad.	Malthe, A., læge.
Kielland, fru W.	Mathiesen, institutbestyrer.
Kjelsen, Th., o.r.sagfører.	Maurer, A., ritmester.
Kjær, A. N., direktør.	Maurer, frk., skolebestyrerinde.
Kjerboe, stabsfanejunker.	Melhus, frk. Effi.
Kjerschow, E. T., assessor.	Moestue, Ludvig, grosserer.
Klem, P. N., civilingeniør.	Moestue, Thv., grosserer.
Klingenberg, T. O., oberstløytnant.	Mohn, Henrik E., ingeniør.
	Morell, Andr., godseier.

Motzfeldt, Axel, kaptein.
 Motzfeldt, Ernst, statsraad.
 Müller, S., marinekaptein.
 Møller, frk., Sofie, lærerinde.
 Møller, frk. Lovise.
 Nansen, A., advokat.
 Nansen, Fridtjof, dr. philos.
 Nergaard, K., handelsfuldmægtig.
 Nickelsen, N., prest.
 Nickelsen, marineløitnant.
 Nilsen, Ingar, advokat.
 Nissen, E., ingeniør.
 Nissen, P., oberstløitnant.
 Nissen, frk. Stine.
 Normann, J. F., kaptein.
 Nygaard, W., boghandler.
 Nyquist, J., premierløitnant.
 Nysom, H., statsraad.
 Nærup, A., overlærer.
 Næser, F., generalløitnant.
 Ollendorff, frk. Mimi.
 Olsen, Harald, arkitekt.
 Olsen, M., snedkermester.
 Ording, J., premierløitnant.
 Overwien, Teod.
 Pannewitz, K., enkefru.
 Parmann, G. K. Johs., boghandler.
 Parr, Frk.
 Pauss, B., skolebestyrer.
 Pedersen, N., ekspeditør.
 Petersen, A. C., grosserer.
 Pettersen, Hj., amanuensis.
 Pihl, C., jernbanedirektør.
 Pihl, Carl J., agent.
 Prestrud, O., lærer.
 Qvisling, N. A., læge.

Reinhardt, frk. A.
 Rieck, O., kom,-kaptein.
 Riis, frk. Fanny.
 Ring, D. W., kaptein.
 Ring, L., korpslæge.
 Ringi, M., skolebestyrer.
 Ringnes, E., fabrikeier.
 Rink, fru Signe.
 Rosenberg, Axel, agent.
 Rustad, F., kammerherre.
 Rygh, O., professor.
 Rye, premierløitnant.
 Rømer, H., pastor.
 Røyem, C., feierinspektør.
 Sagen, K., stabsfanejunker.
 Sandberg, E., cand. theol.
 Sars, G. O., professor.
 Saxlund, E., advokat.
 Schaanning, P., ingeniør.
 Schartum Schwensen, grubedirektør.
 Scheel, J. H., ingeniør.
 Scheen, J., forstmester.
 Schetelig, H. F., skibsreder.
 Schibsted, A., redaktør.
 Schilling, F., bygmester.
 Schjøtt, P. O., professor.
 Schjøtz, O. E., professor.
 Schjøth, Hans, overlærer.
 Schjøth, frk. Thora.
 Schlytter, Carsten, kammerherre.
 Schmelck, L., kemiker.
 Schou, frøken.
 Schou, frk. Ell.
 Schram, Jacob, grosserer.
 Schweigaard, C. H., advokat.
 Schweigaard, Fr., grosserer.

Schönberg, frk. Wilhelmine.

Sendstad, Olav, skolebestyrer.

Sinding-Larsen, Alfr., brigadeauditør.

Sinding-Larsen, F., premierløytnant.

Sissener, Einar, dr. philos., apoteker.

Skamarken, Gustav, student.

Skattum, O. J., cand. mag.

Skøyen, O., tandlæge.

Smith, Einar, arkitekt.

Smith, frk. Thora E., lærerinde.

Solem, Johs., kaptein.

Steen, A., cand. real.

Steen, Chr., grosserer.

Steen, Joh., grosserer.

Steenstrup, frk. H.

Størmer, F., ingeniør.

Størmer, J. L., apoteker.

Sundt, Michael, cand. mag.

Swensen, D., fabrikeier.

Sørensen, frk.

Sørensen, fru.

Tangevald, L. A., grosserer.

Taranger, A., univ.-stipendiat.

von Tangen, Herm.

Trap-Meyer, arkitekt.

Thesen, J., læge.

Thorne, statsraad.

Thune-Larsen, A., grosserer.

Tobiesen, Henr., bureauchef.

Todsøn, Jacob A.

Torp, Alf, professor.

Torkildsen, T. Kielland.

Treschow, F. W., f. hofjægermester.

Tviberg, P., bankrevisor.

Tølche, Albert E., korrespondent.

Tøttermann, Alb., generalkonsul.

Uchermann, V., professor.

Unger, C., advokat.

Vartdal, N., cand. mag.

Vedeler, B. C., dr. med.

Vibe, J., cand. jur.

Vogt, J. H. L., professor.

Vogt, N., redaktør.

Vold, J. Mourly, professor.

Webjørnsen, Christian, kjøbmand.

Ween, M. A., stabsfanejunker.

Welhaven, H., arkitekt.

Wennevold, O., fuldmægtig.

Wessel-Berg, H. A., telegrafbestyrer.

Wetlesen, frk. Marie.

Wille, A., læge.

Willms, A., sekretær.

Willumsen, kjøbmand.

Winge, Chr. S., agent.

With, Carl, generalløytnant.

With, Johannes N., grosserer.

Wright, Just, konsul.

Ødegaard, K. V., kaptein.

Øvergaard, A., generalmajor.

Øyen, P. A., stud. real.

C. Medlemmer, der tilhører andre medlemmers husstand.

Aamot, fru grosserer.	Burchardt, fru kaptein.
Abildgaard, fru kaptein.	Butenschön, fru Hanna.
Anderssen, fru skolebestyrer.	Bødtker, fru kaptein.
Andersen, frk. Valborg.	Christiansen, fru.
Andresen, fru grosserer N.	Christophersen, fru Sophie.
Arbo, fru maler.	Christophersen, fru generalkonsul.
Arentz, fru Emilie.	Collett, fru A.
Arentz, frk. Magnella.	Collett, amtmandinde.
Arntzen, frk. Gunda.	Dahll, fru Ginni.
Aschehoug, fru C.	Delgobe, Henri.
Astrup, statsraadinde.	Dick, fru A.
Astrup, frk. Augusta.	Domaas, fru Kitty, f. Ringnes.
Baarsrud, fru Petra.	Duborgh, fru Anna.
Baarsrud, frk. Anna.	Duborgh, fru Caroline.
Balchen, frk. Mimi.	Dybwad, fru Elisabeth.
Balchen, student.	Ebbesen, fru.
Barth, fru.	Eger, frk. Agnes.
Berg, fru Christine.	Eriksen, frk. Elise.
Berg, frk. Gabrielle, lærerinde.	Falck, frk. Margit.
Birch-Reichenwald, fru borgermester.	Fischer, Einar.
Bjurstedt, fru ritmester.	Fischer, Sverre.
Bjurstedt, frk. Kirsten.	Fleischer, fru toldinspektør.
Borrebæk, fru.	Fougner, frøken.
Broch, Ole Jacob, kadet.	Furu, fru amtmand.
Broch, frk. Christine.	Gade, fru konsul.
Brøgger, professorinde.	Geelmuyden, fru Benedicte.
Bull, Edvard.	Getz, fru direktør.
Bull, Johan Peter.	Gjertsen, fru skolebestyrer.
Bull, fru kaptein S.	Gløersen, fru.
Bull, fru Fanny.	Grønn, fru overlæge.
Bull, fru dr. med. Edvard.	Grøndahl, frk. Margrethe.
Bugge, fru telegrafinspektør.	Haffner, frk. Helga.

Haffner, oberstinde.	Koren, fru bureauchef.
Haffner, M. S., kadet.	Krafft, fru E.
Haffner, W. W., student.	Thoresen-Krog, fru Cecilie.
Hall, fru stiftsprovst.	Krog, frk. Gina.
Hald, fru direktør.	Krogh, fru Mathilde.
Hansen, fru sogneprest Andr.	Lambrechts, fru Miska.
Hansen, fru Agda.	Lange, Kr., cand. mag.
Hansen, fru o.r.sagf. E. G.	Lumboltz, fru advokat.
Hammer, fru Valborg.	Lunde, Herman.
Heftye, fru.	Løken, Alfred.
Helliesen, frk. Anna.	Maurer, fru Natalie.
Henrichsen, fru.	Maurer, fru ritmester.
Heyerdahl, fru Clara.	Mohn, fru Alvilde.
Heyerdahl, frk. E.	Mohn, fru professor.
Holmboe, fru konsul.	Mohn, frk. Louise.
Holmboe, frøken.	Morell, fru godseier Andr.
Homan, Chr., ingeniør.	Motzfeldt, fru kaptein.
Homan, W., stud. polyt.	Myhre, frk. Magdalene.
Horn, frk.	Myhre, frk. Mathilde.
Johannesen, fru professor.	Müller, fru kaptein S.
Johannson, Hartvig.	Møller, frk. Bolette.
Jørgensen, frk. Anna.	Sars-Nansen, fru Eva.
Jørgensen, frk. Marie.	Nielsen, fru Karen.
Jørgensen, N.	Nielsen, Carsten Tank.
Jørgensen, frk. Sigrid.	Nilsen, fru advokat.
Jørstad, frk. Sophie.	Nissen, Hartvig.
Jørstad, fru ritmester.	Nissen, Jacob.
Kaalaas, fru.	Nissen, fru Henriette.
Kiær, fru Edle.	Nygaard, fru W.
Kjerschow, fru.	Nærup, fru overlærer.
Kjerschow, frk. Mariane.	Overwien, fru Hanna.
Kierulf, frk. A.	Petersen, fru Lovise.
Kierulf, frk. Ida.	Pettersen, frk. R.
Klouman, fru Alette.	Pihl, fru Ellie.
Knudsen, fru Oluffa.	Reusch, fru dr.
Kopsland, fru E.	Reusch, frk. Kristine.

C. Medlemmer, der tilhører andre medlemmers husstand.

Aamot, fru grosserer.	Burchardt, fru kaptein.
Abildgaard, fru kaptein.	Butenschön, fru Hanna.
Anderssen, fru skolebestyrer.	Bødtker, fru kaptein.
Andersen, frk. Valborg.	Christiansen, fru.
Andresen, fru grosserer N.	Christophersen, fru Sophie.
Arbo, fru maler.	Christophersen, fru generalkonsul.
Arentz, fru Emilie.	Collett, fru A.
Arentz, frk. Magnella.	Collett, amtmandinde.
Arntzen, frk. Gunda.	Dahll, fru Ginni.
Aschehoug, fru C.	Delgobe, Henri.
Astrup, statsraadinde.	Dick, fru A.
Astrup, frk. Augusta.	Domaas, fru Kitty, f. Ringnes.
Baarsrud, fru Petra.	Duborgh, fru Anna.
Baarsrud, frk. Anna.	Duborgh, fru Caroline.
Balchen, frk. Mimi.	Dybwad, fru Elisabeth.
Balchen, student.	Ebbesen, fru.
Barth, fru.	Eger, frk. Agnes.
Berg, fru Christine.	Eriksen, frk. Elise.
Berg, frk. Gabrielle, lærerinde.	Falck, frk. Margit.
Birch-Reichenwald, fru borgermester.	Fischer, Einar.
Bjurstedt, fru ritmester.	Fischer, Sverre.
Bjurstedt, frk. Kirsten.	Fleischer, fru toldinspektør.
Borrebæk, fru.	Fougner, frøken.
Broch, Ole Jacob, kadet.	Furu, fru amtmand.
Broch, frk. Christine.	Gade, fru konsul.
Brøgger, professorinde.	Geelmuyden, fru Benedicte.
Bull, Edvard.	Getz, fru direktør.
Bull, Johan Peter.	Gjertsen, fru skolebestyrer.
Bull, fru kaptein S.	Gløersen, fru.
Bull, fru Fanny.	Grønn, fru overlæge.
Bull, fru dr. med. Edvard.	Grøndahl, frk. Margrethe.
Bugge, fru telegrafinspektør.	Haffner, frk. Helga.

Haffner, oberstinde.	Koren, fru bureauchef.
Haffner, M. S., kadet.	Krafft, fru E.
Haffner, W. W., student.	Thoresen-Krog, fru Cecilie.
Hall, fru stiftsprovst.	Krog, frk. Gina.
Hald, fru direktør.	Krogh, fru Mathilde.
Hansen, fru sogneprest Andr.	Lambrechts, fru Miska.
Hansen, fru Agda.	Lange, Kr., cand. mag.
Hansen, fru o.r.sagf. E. G.	Lumholtz, fru advokat.
Hammer, fru Valborg.	Lunde, Herman.
Heftye, fru.	Løken, Alfred.
Helliesen, frk. Anna.	Maurer, fru Natalie.
Henrichsen, fru.	Maurer, fru ritmester.
Heyerdahl, fru Clara.	Mohn, fru Alvilde.
Heyerdahl, frk. E.	Mohn, fru professor.
Holmboe, fru konsul.	Mohn, frk. Louise.
Holmboe, frøken.	Morell, fru godseier Andr.
Homan, Chr., ingeniør.	Motzfeldt, fru kaptein.
Homan, W., stud. polyt.	Myhre, frk. Magdalene.
Horn, frk.	Myhre, frk. Mathilde.
Johannesen, fru professor.	Müller, fru kaptein S.
Johannson, Hartvig.	Møller, frk. Bolette.
Jørgensen, frk. Anna.	Sars-Nansen, fru Eva.
Jørgensen, frk. Marie.	Nielsen, fru Karen.
Jørgensen, N.	Nielsen, Carsten Tank.
Jørgensen, frk. Sigrid.	Nilsen, fru advokat.
Jørstad, frk. Sophie.	Nissen, Hartvig.
Jørstad, fru ritmester.	Nissen, Jacob.
Kaalaas, fru.	Nissen, fru Henriette.
Kiær, fru Edle.	Nygaard, fru W.
Kjerschow, fru.	Nærup, fru overlærer.
Kjerschow, frk. Mariane.	Overwien, fru Hanna.
Kierulf, frk. A.	Petersen, fru Lovise.
Kierulf, frk. Ida.	Pettersen, frk. R.
Klouman, fru Alette.	Pihl, fru Ellie.
Knudsen, fru Oluffa.	Reusch, fru dr.
Kopsland, fru E.	Reusch, frk. Kristine.

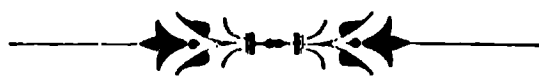
- Paris.* Société de Geographie.
Société de Geographie commerciale de Paris.
Librairie Hachette & Cie.
- Philadelphia.* The Geographical Club.
- Rom.* Societa geographica Italiana.
- San Francisco.* The Geographical Society of the Pacific.
- St. Petersburg.* Det keiserl. russiske geografiske Selskab.
- Stockholm.* Svenska Sellskapet för Antropologi och Geografi.
Geologiska föreningen.
Svenska turistföreningen.
- Trondhjem.* Det kgl. norske videnskabers selskab.
- Upsala.* Det geologiske institut.
Universitetsbibliotheket.
- Washington.* Smithsonian Institution.
- Wien.* K. k. geographische Gesellschaft in Wien.
Verein der Geographen an der Universitet.
K. u. k. naturhistorisches Hof-Museum.
- Winnipeg.* The Historical and Scientific Society of Manitoba.

Desuden sendes aarbogen til følgende institutioner og tidsskrifter:

- Bergen.* Naturen.
- Braunschweig.* Globus.
- Gotha.* Petermann's Mitteilungen.
Geographisches Jahrbuch.
- Kristiania.* Kristiania arbeiderakademie.
Den høiere landbrugsskole i Aas.
- Stuttgart.* Das Ausland.
- Wien.* Deutsche Rundschau.
Geographische Jahrbücher.

Selskabets bibliothek er forøget med følgende bøger og karter, der er indkomne som gave fra forfatterne:

- W. Coucheron-Aamot.* Gjennem de Gules land og krigen i Øst-asien. P. T. Mallings boghandels forlag.
- Eivind Astrup.* Blandt Nordpolens naboer. H. Aschehoug & Co.s forlag.
- Le lieutenant-colonel P.-L. Monteil.* De Saint-Louis A Tripoli. Par le Lag Tchad.
- Kaptein Leonard Kristensen.* Map of »Antarctic«s track to Victorialand, 1894—95.



Cand. real. H. H. Alme:

Om Spitsbergen og den Wellmanske polarekspedition.

Foredrag den 24de oktober 1894.

(Hertil pl. 1).

Spitsbergen. Der er vel intet sted i de arktiske egne, der i saa lang tid har været kjendt og regelmæssig trafikeret som Spitsbergen. Denne øgruppe, der ligger mellem $76^{\circ} 30'$ og $80^{\circ} 50'$ N. B., blev i 1596 opdaget af de bekjendte hollandske skippere *van der Rijp* og *Willem Barents*, hvoraf den sidste allerede før havde gjort sig bemærket ved i to foregaaende aar at have ledet ekspeditioner til Nowaja Semlja, hvorved kjendskaben til disse øer blev betydelig udvidet. Paa sin reise i 1596 var det Barents' hensigt at gaa nordover fra Norge for at finde en vei til Indien gennem det saakaldte »aabne polarhav«, som man paa den tid og forresten helt ned til vore dage antog maatte findes, naar man kom tilstrækkelig langt mod nord. Det lykkedes ham imidlertid ikke, og heller ikke senere har man tiltrods for de talrige ekspeditioner fundet holdbare beviser for, at et saadant eksisterer. Derimod gjorde han andre opdagelser af stor betydning, idet han for det første paa $74^{\circ} 30'$ N. B. opdagede Bären Eiland, og efter nogle dages seiling nordover fra denne kom han til en stor øgruppe, som han paa grund af fjeldformationerne kaldte Spitsbergen. Han naadde op til $80^{\circ} 11'$ ad Spitsbergens vestside, hvor han imidlertid blev stanset af isen og maatte styre sydover igjen. Dette blev forresten Barents' sidste tur, idet han i juli maaned skiltes fra sin kamerat van der Rijp for fra Bären Eiland at drage østover mod Nowaja Semlja igjen, hvor han forliste og ud paa næste vaar bukkede under for den arktiske vinters strengthed.

De fleste af hans fæller naaede i de ved forliset reddede baade ned til Kolahalvøen, hvor de blev optagne af et hollandsk skib.

Barents' vinterkvarter blev i 1871 gjenfundet af den norske ishavsskipper Carlsen, og stedet er senere gjentagne gange blit besøgt af fangstmænd.

Medens Barents' reise, som nævnt, tilsigtede at finde nordostpassagen, fik man snart andre grunde for at reise til disse egne. Da Hudson nemlig i 1607 foretog en reise til Spitsbergen, opdagede han, at der paa dette tilsyneladende absolut ubeboelige sted fandtes en uanet rigdom paa sæl, hvalros, hval og udmerkede pelsdyr, og da kundskaben herom naaede Europa, begyndte, hvad man kan kalde, Spitsbergens gyldne tid. Englændere og hollændere sendte hele flotiller af fangstfartøier opover mod »Nordens guldmine«, som en forfatter fra den tid kalder Spitsbergen, og alle gjorde rig fangst. Ikke sjelden kom det til haandgribeligheder mellem de to nationer, og snart blev fartøjerne stadig ledsagede af et eller flere krigsskibe for at opretholde ordenen. Det geografiske kjendskab til Spitsbergen var endnu meget ringe, hvilket bl. a. fremgaar deraf, at Danmark i 1615 sendte to krigsskibe derop for at kræve tribut, da som det hed Spitsbergen var en del af Grønland, og Grønland tilhørte Danmark. Imidlertid var østsiden af det egentlige hovedland i 1611 blit undersøgt af den engelske kaptein *Thomas Edge*, der trængte ind i det inderste af den nuværende Storfjord, af hollænderne kaldet Wybe Jans Water, og han fandt denne paa østsiden begrænset af to større øer, som blev kaldt Edge Eiland og Barents Eiland. Desuden bragte han paa det rene, at der i nordøst for det egentlige Spitsbergen laa en ø, der var fuldstændig adskilt fra hovedlandet ved et stræde, som hollænderne senere døbte Hinlopen stræde. Man havde nemlig hidtil kun anseet Hinlopen for en bugt. Denne nysnævnte ø kaldes paa grund af sin beliggenhed Nordostland, medens den søndenfor liggende hovedø kaldes Vest-Spitsbergen eller blot Spitsbergen.

I begyndelsen af det 17de aarhundrede gjorde man overhodet mange vigtige opdagelser heroppe; men da opdagerne i regelen var fangstfolk, af hvem man ikke kan vente stor nøiagtighed med hensyn til stedsbestemmelser, har man været meget i vildrede om, hvilke man i denne tid kjendte af de til Spitsbergen hørende øer. Saaledes antar

man, at den førnævnte Edge under en reise til den ø, som bærer hans navn, østenfor denne opdagede en landstrækning, som blev kaldt Wyche-land, og dette navn figurerede ogsaa i lang tid paa karter over Spitsbergen. Da det imidlertid i lange tider ikke lykkedes nogen at faa se det paany, blev det udslettet.

Fangsten tog stadig opsving under vedvarende rivninger mellem hollændere og engelskmænd, af hvilke de sidste dog lidt efter lidt trak sig ud af konkurrencen, og snart var de første ene herrer. Det store udbytte, hollænderne havde af Spitsbergen i denne tid, gjorde det nødvendigt for dem paa selve fangststedet at oprette faktorer og tranbrænderier, hvorved de kunde føre fangsten hjem i en mere forædlet form. Det gjaldt derfor bare at finde et bekvemt sted for et saadant anlæg, og man bestemte sig da for Amsterdamøen, der ligger paa Spitsbergens vestligste pynt og som baade ved sin beliggenhed og sit udseende egnede sig bra for bebyggelse. Denne ø blev derved ligesom det centrale sted for omsætningen paa Spitsbergen, og der blev snart et liv og en rørelse, som man skulde tro var umulig i disse egne. Der mødte kjøbmænd op for at handle med fangstfolkene, og en hel del arbejdere fandt stadig sysselsættelse der, saa undertiden kunde antallet af dem, der mødtes deroppe, gaa op til flere tusinde, medens hundredevis fartøier laa udenfor Smeerenburg, som anlægget blev kaldt. Man kan endnu se levninger efter de mange bygninger og hist og her støder man paa hele rækker af gravsteder med halvt udviskede hollandske indskrifter. I regelen kom de hollandske skippere et godt stykke nordenfor Hinlopen, og hvis isen undertiden stængte paa vestkysten, saa vendte de om, reiste rundt Spitsbergens Sydkap og ind i Storfjorden, hvor de da i reglen holdt sig ved Edge Island i den saakaldte Discobugt.

Henimod midten af aarhundredet begyndte ogsaa hanseaterne at sende ud fangstfartøier til Spitsbergen, lokkede af hollændernes held. De holdt sig for det meste paa vestsiden, og disse skylder vi den første indgaaende beskrivelse over landet. I 1671 fulgte der nemlig med et skib fra Hamburg en skibsbarber Friederich Martens, der efter sin hjemkomst leverede en fuldstændig skildring af Spitsbergen, de paa den tid kjendte øer, dets dyre- og planteliv osv., og dette var helt til inde-

værende aarhundrede den eneste nogenlunde fuldstændige beskrivelse over Spitsbergen.

Af de senere reiser til Spitsbergen skal vi merke os en, der i 1707 blev foretaget af den hollandske kaptein Gillis. Denne mand var egentlig hvalfanger, og gjorde som saadan flere aar itræk udmerket fangst. I 1707 var der et meget gunstigt is-aar, og han besluttede derfor at seile nordover, for om muligt at finde nye polarlande og dermed nye fangstpladse. Han naadde uden synderlig vanskelighed op i 1^o nordenfor de saakaldte Syvøer, der ligger et par geografiske mil nordenfor Nordostlandets Nordkap, hvorpaa han reiste et godt stykke østover og siden igjen sydover mod Nordostlandet. Paa denne tur sa han i nordostlig retning ude i horisonten et høit land, som blev kaldt Gillisland, og som det ikke til dato har lykkedes nogen at finde igjen.

I begyndelsen af forrige aarhundrede begyndte hollænderne mere og mere at søge andre fangstfelter, og allerede henimod midten af aarhundredet kan man regne deres fangstreiser for afsluttede. I den lang tid, de som eneherrer havde behersket fangsten paa Spitsbergen, havde de imidlertid i betydelig grad øget kjendskabet til denne arktiske øgruppes topografi og naturforhold, om det end blev forbeholdt vor tid at lægge den sidste haand paa undersøgelserne deroppe. Hollænderne havde allerede saa bereist hele Spitsbergens vestkyst og havet til langt nordenfor Syvøerne og kjendte østkysten op i Storfjorden, ja de havde endog banded sig vei til østsiden af Edge Island, idet det almindelige navn paa den øgruppe, der ligger lige østenfor denne — Ryk Ys-øerne — skriver sig fra den tid. Man har været lidt i usikkerhed med hensyn til, hvor langt deres opdagelser strakte sig, hvorfor man ogsaa hyppig ved senere opdagelsesreiser satte navne paa øer, som viste sig allerede før at være kjendte. Deraf kommer det, at man her og der paa Spitsbergen støder paa steder, der har bibeholdt baade det hollandske og det engelske navn, idet begge har faaet hævd.

Efter hollændertiden var Spitsbergen mindre besøgt, og først i vor aarhundrede begyndte man igjen at sende ekspeditioner did, samtidig som fangsten igjen tog opsving. Det var nu russerne og nordmændene, som optog bedriften. De første byggede paa forskellige steder især rundt indløbet til Storfjorden en hel del saakaldte russeboder, hvor man flere gange forsøgte at overvintre. Skjorbugen gjorde imidlertid

sa store indhug blandt de overvintrende fangstinænd, at forsøget maatte opgives. Boderne har dog holdt sig til vor tid og har undertiden ydet nytte som tilflugtssted for skibbrudne. Nu er der vel ingen, eller ialfald faa af dem igjen. Af ekspeditioner derop i vort aarhundrede kan merkes Parrys nordpolsekspedition i 1827; han var den første, som forsøgte at naa polen ved hjælp af trækning over is, og hans forsøg er bemærkelsesværdigt derved, at han paa denne maade naaede den høie bredde $82^{\circ} 45'$, der lige til 70-aarene stod som rekord i det saakaldte væddeløb mod polen. Nu indehaves den af amerikaneren Lockwood, der i 1882 naadde op til $83^{\circ} 24'$.

Den nation, som har indlagt sig størst fortjeneste af Spitsbergenforskningen i vort aarhundrede, er dog svenskerne, idet de gang paa gang har sendt ud videnskabelige ekspeditioner hid. I 1858 støder vi første gang paa Nordenskjölds navn i forbindelse med Spitsbergen. Han var da med i Otto Torells ekspedition. Senere vendte han tilbage flere gange, dels som medlem og dels som fører af svenske ekspeditioner og har ved disse udvidet vort kjendskab til Spitsbergen i betydelig grad. I 1861 undersøgte og kartlagde man saaledes Hinlopenstrædet sydover til et stykke søndenfor Lovénberg, et steilt forbjerg, der stikker ud fra Vest-Spitsbergen. Fremdeles sendtes en ekspedition nordover langs Nordostlandets vest- og nordkyst helt til Dove-bay, hvorfra man opdagede Karl XII's ø og Drabanten, der er de nordligste kjendte øer af Spitsbergarchipelet.

En anden vigtig opdagelse blev ogsaa gjort af disse ekspeditioner. Man havde længe spekuleret paa aarsagen til, at man ved Spitsbergens vestside stadig under almindelige isforhold kunde naa helt op til en bredde af 80° — 81° i aabent vand, medens paa andre steder, f. eks. paa østsiden, isen ialmindelighed hindrede skibenes fremtrængen over den 77—78de breddegrad. Torell fandt forklaringen, idet han konstaterede, at en betydelig arm af Golfstrømmen stadig beskyller vestsiden til nordenfor Hinlopen stræde.

I 60- og begyndelsen af 70-aarene blev der foretaget forskellige interessante reiser af norske fangstskippere, hvoraf specielt bør nævnes Carlsens omseiling af Spitsbergen i 1863, formodentlig den første i sit slags. Fremdeles lykkedes det at trænge østover og nordover et godt stykke fra Edge Island over det saakaldte Olgastræde, hvorved man

opdagede Kong Karls land, der maa antages at være identisk med d i begyndelsen af mit foredrag omtalte Wyche-land, uagtet dette estedsangivelsen skulde ligge et godt stykke søndenfor. Da der i flere aar indtraf gunstige isforhold, blev det sted nøie undersøgt, hvor Wyche-land ifølge gamle hollandske karter skulde ligge, uden at man kun finde det igjen. Straks nordenfor fandt man imidlertid, som nævnt, d temmelig store — ca. 10 mil lange — Kong Karls land. Paa disse reiser lykkedes det ogsaa at faa nøiere undersøgt og kartlagt den øgruppe der strækker sig sydover fra Edge Island, og som er bekjendt under navnet Tusenøerne. Søndenfor disse fandt man den ensligt beliggende Hope øen.

I 1868 blev Spitsbergen besøgt af den første tyske polarekspedition under ledelse af Koldewey. Denne ekspedition, der som hovedformaal havde at udforske østsiden af Grønland, blev her saa sterkt hindret af vanskelige isforhold, at den opgav fuldstændig denne del af planen; satte kurs til Spitsbergen og trængte dybt ind i Hinlopenstrædet, hvor endel ukjendte eller ialfald lidet kjendte øer og bugter blev kartlagte.

I 1871 blev fremdeles endel af Nordostlandet kartlagt af englænderen Leigh Smith og den norske kaptein Erik Ulve. Man havde før antaget, at dette allerede østenfor Reppsøerne bøiede sydover, og at det paa sydsiden endte ved Nordostlandets Sydkap. Ved Smith og Ulve's reise blev det bragt paa det rene, at det strakte sig omtr. 10 længdegrader længere mod øst, hvorved Nordostlandets fladeindhold blev øget med over en tredjedel.

I 1872 ledede Nordenskjöld over Spitsbergen en nordpols-ekspedition, der fra 72—73 overvintrede i Mosselbay ved indløbet til Wijdefjordbay. Han mente ved hjælp af slæder og baade at trænge frem over Syvøerne mod polen; men de vanskelige isforhold nødte ham til ved Parryøen at forandre sin plan. Han gik derfra østover til Nordostlandet og tog tilbageveien over dettes indlandsis til Hinlopen, hvilket er den eneste kjendte længere fart over Spitsbergens indre.

I de sidste 20 aar har man især gjort undersøgelser paa østsiden af Spitsbergen, og flere interessante ting er bragt paa det rene angaaende landene østenfor de to hovedøer. I 1884 lykkedes det d to fangstskippere E. H. Johannesen og H. Andreassen at trænge frem

belt til østpunktet af Kong Karls land, hvor de besteg en høi fjeldtop, og fra denne vil de ude i den østlige horizon have seet to øer, som da maa have ligget omtrent halvveis mellem Spitsbergen og Frants Josefs land. Da imidlertid tyskeren Kükenthal i 1889 besøgte det samme sted, var det ham umuligt at se nogen antydning til land i den angivne retning. Han gjør derfor den slutning, at de to skippere har været offere for et slags fata morgana, og at saaledes de to øer maa blive at udslette af kartet. Det lykkedes forøvrig Kükenthal at faa kartlagt det meste af Kong Karls land, som viste sig at bestaa af 3 øer, hvoraf den vestligste og største fik navnet Svensk Foreland, idet Nordenskjöld allerede i 1864 fra det Hvide bjerg ved Hinlopens sydøstlige ende ved peilinger nogenlunde havde bestemt beliggenheden af det dengang ukjendte land. Nordenskjöld antog da, at Svensk Foreland var identisk med det tidligere i foredraget nævnte Gillis land; men denne mening er bestridt af mange, da efter kapt. Gillis' angivelse det af ham opdagede land skulde ligge meget længere mod nord. I 1887 opdagede E. H. Johannesen igjen en ø, Nyøen, der ligger østenfor Nordostlandet og et par grader nordenfor Kong Karls land. Det lykkedes ham kun at faa bestemt beliggenheden af den sydvestlige odde af øen, som han fandt laa paa $80^{\circ} 10'$ N. B. og $32^{\circ} 3'$ Ø. L., og forøvrig fortsatte dens sydkyst ret østover, saa langt han kunde øine. Hvis altsaa Gillis land skulde ligge længere syd, end af opdageren selv angivet, vilde det jo være meget sandsynligt, at denne ø var identisk med det saa meget omtvistede land. Forøvrig er det efter opdagelsen af Frants Josefs land noksaa urimeligt at flytte det af Gillis seede land saa langt syd. Afmerker man paa kartet det sted, hvor kapt. Gillis angivelig saa land, vil man finde, at det netop ligger i den retning, hvor Frants Josefs lands sydvestlige kystlinje peger, og da man kun kjender denne et stykke opover, turde det være meget sandsynligt, at Gillis i 1707 saa endel af det land, der af den østerrigsk-ungarnske polarekspedition i 1873 blev opdaget og kartlagt under navnet Frants Josefs land.

Wellmans polarekspedition. Siden Nordenskjölds mislykkede polarekspedition i 1872—73 har ingen ad denne vei forsøgt at naa polen før i indeværende aar, da den amerikanske journalist Walter Wellman gjentog forsøget. Hans plan var ved hjælp af et dertil egnet fartøi at søge at naa saa langt op langs Spitsbergens vestside som til Danskeøen for derfra at fortsætte ret nordover med slæder og hunde. Hvis vaaren blev gunstig, haabede han at kunne reise fra Danskeøen allerede omkring 10de mai, og han mente da, at han i løbet af en sommer vilde kunne naa om ikke netop polen, saa dog en bredde af 84° à 85° . Da han antog, at nordmændene vilde have betydelig modstandskraft mod de anstrengelser og strabadser, som uundgaalig følger med et sligt foretagende, bestemte han sig for at engagere de fleste af sine folk fra Norge. Saaledes blev der fra Kristiania engageret fem deltagere, nemlig: *H. H. Alme, Jens Dahl, Trygve Heyerdahl, Fredrik Juell* og *Peter Øyen*. Af disse var førstnævnte med som meteorolog, Dahl og Øyen som geologer, og de to øvrige som sports-



Helge Alme.



Jens Th. Dahl.

mænd. Ekspeditionen skulde samles i Aalesund med undtagelse af tre mand, der var engagerede i Tromsø gennem hr. konsul *Aagaard* dersteds, og som skulde møde der inden 1ste mai, den dag, der var bestemt for afreisen.

Efter at være udrustede med klæder, ski o. s. v. i Kristiania drog saa Heyerdahl, Juell og jeg til Aalesund omkr. 20de april — Øyen var reist i forveien, og Dahl havde bestemt sig for at støde til ekspedi-

tionen i Tromsø — og efter et kort ophold i Trondhjem og Kristiansund, hvor byens ungdom holdt en belivet seksa for os i byens festivitetslokale, kom vi til Aalesund 23de april.

Det var et meget spændende øieblik, da vi gik op paa hotellet, hvor ekspeditionen boede. Hvordan vilde det første indtryk af ameri-



Fredrik Juell.



Trygve Heyerdahl.

Peter Øyen.

kanerne være? Vi havde kontraktmæssig stillet os under *mr. Wellmans* ledelse, og det er en selvfølge, at under saadanne omstændigheder vilde vor chefs optræden afgjøre, om vi vilde blive behandlet som dannede mennesker eller ret og slet som trækdyr.

Efter en stunds venten blev vi ført ind til amerikanerne, der straks gjorde et meget gunstigt indtryk paa os. Ved den første foreløbige mønstring af dem fæstede vi straks opmærksomheden ved en høj, middelaldrende, velvoksen mand, der uvilkaarlig bragte os til at tænke: »Her har vi chefen«. Og ganske rigtig: denne mand med det rolige, vmdende væsen og det energiske drag over øinene var *mr. Wellman* selv, den mand, som vi frivillig havde underordnet os for maaneder.

Saa blev vi da presenterede efter tur for de øvrige deltagere: den gemytlige Washingtonlæge, *mr. Mohun*, den livsglade kunstner, *mr. Dodge* og endelig den alvorlige *professor French*. Vi blev snart gode venner, og heldigvis viste det sig ogsaa under hele turen, at vi ikke nogen gang havde grund til at beklage os over deres opførsel mod os.

I Aalesund traf vi lidt efter hvert de øvrige deltagere: den unge, lidt ekscentriske engelske ingeniør *Winship*, der, som han sagde, havde



Walter Wellman.



Thomas B. Mohun.

Charles C. Dodge.

Owen B. French.

sluttet sig til ekspeditionen »for fun«, den norsk-amerikanske skøiteløber *Franklin*, kaptein *Pedersen*, »Ragnvald Jarl«s forrige fører, der nu var engageret som ekspeditionens islods, og endelig hr. *Wästfält*, vor svensk-fødte stuert.

Saa snart anledning gaves, tog vi en tur ud paa ekspeditionens skib »Ragnvald Jarl«, hvor vi blev presenterede for dets kjække kaptein, *Bottolfsen*, og hvor vi tog en foreløbig oversigt over ekspeditionens effekter. Der laa de tre aluminiumsbaade, vi havde hørt saa meget tale om, vuggende sig paa bølgerne, smekre og fine at se til, men, som kapt. *Bottolfsen* oplyste os om, med en ganske utrolig bæreevne og styrke.

Johannes Bottolfsen.



L. Winship.

Alfr. Franklin.

Emil Pedersen.

Forud paa dækket laa en hel del vandtætte aluminiumsbokse, bestemte til opbevaringsted for »isprovianten«, og ellers var der paa dækket en broget mangfoldighed af alle slags proviantkasser. Dagen gik med allehaande forberedelser til reisen, der skulde finde sted næste dag.

Den 24de april oprandt med straalende solskin. Allerede fra tidlig morgen var alle ekspeditionsfolk i travl virksomhed. Medens nogle reiste med »Ragnvald Jarl« til den ø, hvor ekspeditionens 52 hunde var stationerede, for at bringe dem ombord, holdt andre paa med at bringe kasser og bagage ned til bryggen for at have alt paa rede haand, og endelig ved 4-tiden om eftermiddagen var alt færdigt til afreise. Under musik, salut og hurraraab fra tusinder af mennesker gled »Ragn-

»Ragnvald jarl« ved bryggen i Aalesund.

vald Jarl« fra bryggen. Hele byen var flagsmykket, og en masse baade var ude paa fjorden. Efterat pressens repræsentanter samt vore venner og bekjendte efter en halv times seilads paa fjorden havde forladt skibet, kommanderedes »fuld fart«, og snart svandt Aalesund for vore blikke.

Vi fik allerede første aften ordre om, hvad hver mand havde at gøre paa reisen til Tromsø, og vi var snart i fuld virksomhed. Turen opover fra Aalesund til Tromsø var begunstiget af det smukkeste veir, og da vi var saa heldige at have kjendtmand ombord, saa vi kunde gaa indenskjærs, blev vi heller ikke generede noget af søgang; flere af os østlændinger havde nemlig ikke prøvet synderlig af søens viderverdigheder, og vi var derfor i städig frygt for søgangen og dens ubehagelige følger. *Mr. Wellman* besluttede dagen efter afreisen at anstille en prøve paa den mad, han havde anskaffet til isreisen, og i den anledning gik Wellman, French, Winship og jeg ind paa kun at leve paa »isproviant« i 3 dage.

Det kunde kanske interessere at se, hvordan vor spiseseddel i de tre dage saa ud: Frokost kl. 8: Suppe, en hvedekjeks og en arnebis (en sort kjødkjeks) samt varme æbleskiver. Middag kl. 1: Suppe, en kjeks og et lidet stykke kold skinke. Kl. 3: Kaffe. Aftensmad kl. 7: Suppe, en kjeks og æbleskiver. Spisesedlen ser lidt ensformig ud, men en smule variation var der dog, idet vi havde en 10—12 forskellige slags supper og en 3—4 sorter kjeks. Den samlede vægt af, hvad vi da spiste i løbet af 3 dage, var 18 eng. pund, og prøven gav et fuldstændig tilfredsstillende resultat.

Tromsø naaede vi den 29de om morgenen. Allerede her fik vi øie for, at vi reiste fra sommerens og henimod vinterens regioner. Medens der nemlig overalt sydpaa var fuld sommervarme med fuglekvidder, løvspræt og grønne bakker, laa her sneen og dækkede næsten fuldstændig ager og eng med nogle enkelte bare flekker imellem. Her stødte de sidste af ekspeditionens medlemmer til, nemlig *Jens Dahl*, *Paul Bjørvig* fra Tromsø, en fangstmand med 16 aars erfaringer fra ishavet, *Kristian Iversen*, en kraftig fisker fra Tromsø omegn og *Emil Ellefsen*, styrmand fra Hammerfest.

Den 30te april tilbragte ekspeditionen en meget hyggelig aften hos mr. Wellmans derboende agent, hr. konsul *Aagaard*, og efterat vi den

1ste mai havde sendt de sidste hilsener til vore respektive hjem, dampede »Ragnvald Jarl« ved 6-tiden om eftermiddagen nordover Tromsø-sundet mod Spitsbergen.

Afstanden fra Tromsø til Spitsbergens »Sydkap« er lidt over 100 norske sømil, og vi havde saaledes en betydelig lang reise over det

Paul Bjørvig.

Kristian Iversen.

Emil Ellefsen.

aabne hav. Naar saa dertil kommer, at »Ragnvald Jarl«, som forøvrigt var et bra ishavsfartøj, slingrede ganske forfærdelig, kan man ikke undres over, at de af ekspeditionens medlemmer, som var lidet søvante, af gode grunde ikke var at se paa dækket i de 3—4 dage, det tog at reise over til Spitsbergen.

Straks nordenfor Bären Eiland, der passeredes morgenen den 4de mai, fik vi midnatssol, som vi fra da af havde uafbrudt til ca. 12te august, da vi var omtrent paa samme bredde paa nedturen.

Hele eftermiddagen den 4de havde vi, hvad søfolkene kaldte »isglimt«, i den nordlige horizont. Vi saa nemlig over horisonten en sterk, gulagtig lysning, der skyldtes lysreflekser fra de underliggende ismasser, i dette tilfælde Spitsbergens indlandsis, og ved middagstider den 5te fik vi kjending af Spitsbergens sydspids.

Vi havde paa hele turen opover ikke været paa nogen maade generede af is, idet vi kun leilighedsvis havde stødt paa smaa belter af løs drivis. Ved Spitsbergenlandet blev der noget mere af den, saa vi af og til maatte stoppe nogle timer, før vi kunde fortsætte. Den 6te stødte vi paa det første isbjerg, en kolos, der havde grundstødt paa 15 favne vand.

Reisen nordover langs vestsiden af Spitsbergen hører til de begivenheder, som har fæstet sig bedst i min hukommelse. Vi havde hele veien det mest straalende solskin, og som følge deraf laa Spitsbergens takkede, forrevne tinder i den mest brillante belysning foran os. Sneen dækkede hele kysten, og landet fremviste i det prægtige solskin er farvespil, som man maa have seet for at kunne gjøre sig nogen forestilling om. Intet under, at livstrætte, nervøse folk nede fra kontinentet i stadig voksende antal er begyndt at reise didop om sommeren for at rekreere sig legemlig og aandelig.

Den 7de mai kom vi til Danskeøen, hvor vi straks begyndte at føre proviant til *mr. Pikes* hus for et eventuelt vinterophold. Mr. Wellman havde som nævnt ikke gjort regning paa at komme længere nord med skib; men da der, saavidt vi kunde se, var aabent vand et godt stykke længere nordover, havde vi kun at aflevere vinterforraadet hurtigst mulig og saa komme afsted igjen.

Hundene, der havde været indespærrede i et for dem særskilt indrettet rum under dækket, blev sat ud paa isen, og det var morsomt at se, hvilken glæde de følte ved atter at faa springe omkring paa fast grund. De havde forøvrig under reisen nordover væsentlig været beskæftigede med at slaas og bides, og flere af dem var vi nødt til at skyde underveis, da deres bidsaar var for alvorlige til at kunne blive lægede i kort tid. Her blev de ogsaa af os for første gang prøvede som trækdyr, og en stor del af dem viste sig at være over forventning bra.

Der var imidlertid en anden ting, vi her opdagede, og som senere, efterat vi havde tiltraadt isreisen, gjorde dem mere eller mindre uskikede for trækning. Hundene, der som bekjendt var indkjøbte i Belgien, var lidet vant til at færdes paa sne og is, hvorfor de temmelig snart blev saarbente. Det var en ynk at se somme af dem, hvordan de ligesom kviede sig for at sætte foden ned, og ikke sjelden var der blodige merker efter poterne i sneen. Under saadanne omstændigheder kunde de naturligvis ikke gjøre den forønskede nytte.

Mr. Pikes hus er efter forholdene noksaa bekvemt. Det ligger meget lunt inderst inde i en liden bugt og indeholder 3 rummelige værelser med kjøkken. Desuden er loftet ogsaa indrettet slig, at det kan beboes. Vi merkede os, at der ikke var spor af laas paa døren;

paa vor forespørgsel herom fik vi til svar, at i et hus paa dette sted kunde man af og til vente besøg af ubudne gjester i form af isbjørne, og hvis de karle fik lyst til at anstille efterforskninger inde i huset, var det en let sag for dem at slaa døren ind, ifald verten skulde ville laase den af for dem.

I løbet af tre dage stuede vi ind her ca. 7 tons proviant af alle slags, og ved afreisen efterlodes *hr. Øyen* til at passe huset. Ligeoverfor den engelske oberst *Feildens* nedsættende skriverier om Wellman og vor ekspedition skylder jeg her at oplyse, at *hr. Øyen* i kontrakten udtrykkelig havde betinget sig at faa blive igjen paa Danskeøen, da han antog, han derved kunde faa bedre anledning til at dyrke sit specialstudium, glacialgeologi.

Det var oprindelig meningen, at en af de tre i Tromsø engagerede deltagere skulde holde ham med selskab der; men paa veien nordover viste det sig snart, at disse vilde blive af megen nytte under den forestaaende slædereise, da de alle var kraftige, letvindte karer. Han blev derimod tilbuddt en anden, som *mr. Wellman* bedre kunde undvære, nemlig vor stuart, *hr. Wästfält*; han foretrak imidlertid heller at være alene. Medicin fik han ogsaa en hel del af, saa *Feildens* skriverier — specielt i den engelske presse — om sult, sygdom og mangel paa medicin er grebne fuldstændig ud af luften.

Den første nat vi var paa Danskeøen, foretog nogle af os en skiudflugt, der staar som en af de lyseste minder fra turen. Veiret, føret, de fine skibakker, alt syntes at indbyde os til en tur, og vi angrede ikke paa at have fulgt indbydelsen. Oppe fra topperne der havde vi den mest storartede udsigt; indover saa vi den ene snedækte tinde høine sig over den anden, alle glitrende i midnatssolen, og saa udover det aabne, urolige hav med enkelte isbjerge iblandt. Luften deroppe er saa klar og ren, at en, som ikke er kjendt med forholdene, kommer rent i vildrede med hensyn paa afstanden. Gjenstande, som man ser med den største skarphed, og som man derfor tænker sig ganske nær, kan i virkeligheden ligge flere eng. mil borte. Et andet fænomen falder ogsaa straks i øinene, nemlig den sterke kontrast mellem lys og skygge, hvilken giver hele landskabet et fantastisk præg, der næsten minder om maanelandskaber, seet gennem en større kikkert.

Den 10de mai om eftermiddagen reiste vi fra Danskeøen i nord-østlig retning, passerede det urolige Hinlopen stræde og naaede den 12te efter endel bryderi med isen Table Island, en af Syvøerne. Vi lagde her ned endel proviant for hjemturen og saa ved denne anledning for første gang paa turen isbjørne, dog uden at faa anledning til skyde nogen. Imidlertid varede det ikke længe, før vi fik leilighed til at stifte bekjendtskab med hr. Rastabunils, som fangstfolkene kalder den. Den følgende dag kom isen drivende om os, saa skuden lidt efter lidt blev fuldstændig indestængt af løs drivis. Medens vi ud paa dagen sidder og passiarer inde i ruffen, farer kaptein *Pedersen*, der tilfældigvis havde kastet et blik ud gennem døren, pludselig bort i krogen efter sit gevær, putter i hast et par patroner ind og springer ud. Vi andre naturligvis efter ud paa dækket, og hvad skulde vi se uden en bjørnebinne med sin unge, der aabenbart agtede at tage skibet i øiesyn paa nært hold. Isbjørnens mest karakteristiske egenskaber er nemlig nysgjerrighed og feighed. Den første kan drive den helt bort til teltene i menneskers umiddelbare nærhed, medens den i regelen, saa snart den ser den mindste antydning til fare, øieblikkelig gjør helt om og forsvinder hurtigst mulig. Ovennævnte to stansede i pent skudhold fra skibet, og snart knaldede Pedersens rifle. Ungen faldt og blev liggende paa stedet, medens et par andre skud bevirkede, at moderen haardt saaret flygtede væk. Ud paa eftermiddagen blev denne vor første bjørn bragt ombord, medens efterforskninger efter moderen viste sig frugtesløse.

Vi fik, medens vi laa her i drivisen, forsmag paa, hvad slags veir der ventede os i disse egne. Hver dag var det surt og koldt med en temperatur af $\div 5$ til $\div 10$ gr. C. og dertil taage og gennemtrængende vind.

Da der var liden udsigt til, at vi kunde gjøre nogen videre fremgang nordover fra Syvøerne, blev det besluttet, at vi skulde opholde os paa skuden indtil videre og se, om isen vilde begynde at sprede sig.

Vi fik saaledes anledning til at feire syttende mai paa skuden, og det maa siges, at der blev gjort adskilligt, for at den kunde blive høitideligholdt paa bedste maade. Kl. 12 middag saluteredes der fra skibets kanoner, hvorpaa alle tilstedeværende nordmænd stillede sig op til procession med det norske flag i spidsen. Musik havde vi ogsaa, om ikke netop nogen brigademusik; *hr. Franklin* var nemlig virtuos

paa trækspil, der tilligemed en mundharmonika og en blikfløite var de eneste musikinstrumenter ombord, og til tonerne af »Sønner af Norge« marscheredes saa en rundtur over skibet, hvorefter processionen opløstes ved forstevnen. *Hr. Juell* holdt her en tale for dagen og udbragte et tre gange tre hurra for gamle Norge. Om kvelden lavede vi en efter forholdene ret god punsch af endel cognac og whisky, der var smuglet med fra Tromsø for denne anledning. Amerikanerne blev indbudne og lod til at like sig bra under høitideligholdelsen af »nordmændenes 4de juli«. Der blev holdt taler paa engelsk og norsk, sange blev sungne paa forskjellige sprog, og vi gik ikke tilkøis før en god stund efter midnat.

Om morgenen gjorde kapt. *Bottolfsen* et forsøg paa at trænge nordover, men maatte efter at have naaet en bredde af $80^{\circ} 55'$, vende om, og han drog da sydover igjen til Waldenøen, hvor skuden lagdes for anker i en tilsyneladende sikker havn.

*

*

*

Hidtil havde alt gaaet over forventning heldigt. Vi havde uden uheld naaet til en høiere bredde, end maaske nogen skude før paa denne tid af aaret. Hele ekspeditionen var derfor i brilliant humør, og alle nærrede de bedste forhaabninger om et gunstigt udfald af ekspeditionens arbeide. Da det var saa tidligt paa aaret, bestemte Wellman sig til at vente nogle dage endnu, før den egentlige slædeekspedition begyndte, idet han haabede paa, at en storm muligens kunde komme og feie væk isen, som nu gjorde enhver videre fremtrængen med skuden umulig.

I den tid, »Ragnvald Jarl« laa fortøiet ved Waldenøen, tilbragte vi dagene dels med at lægge den sidste haand paa forberedelserne til isreisen, dels med at forsøge jagtlykken. Sneen dækkede endda fuldstændig saavel de mindre ujevnheder i isen som de vilde stenure paa øen, saa der næsten overalt var fremkommeligt med ski. Kun til en afstand af et par hundrede meter fra land laa isen skruet op i masser, som selv et snelag paa flere meters høide ikke vilde have formaaet at jevne ud. Lige udenfor denne faste, urørlige iskant laa »Ragnvald Jarl«

fortøiet, beskyttet paa ydersiden — mod vest — af en grundis, saa skibet paa denne maade laa inde i en bugt af is. Der var heller ingen i tvivl om andet, end at det her skulde ligge sikkert for ispresning.

Ismasserne syntes at blive større og solidere for hver dag, og vi begyndte saa smaat at blive utaalmodige. For at faa et bedre overblik over situationen sendte *mr. Wellman* ud et rekognosceringsparti til Parry- og Martensø, der ogsaa hører til Syvøerne, og som ligger et par norske mil øst for Waldenø. Partiet bestod af kapteinerne *Pedersen* og *Bottolfsen* samt *Dodge* og *Bjørvig*. De tre første havde hver sin rifle, medens Bjørvig som sædvanlig ikke havde skydevaaben. Det syntes for os ikke-ishavsfolk, som om Bjørvig under sine mangfoldige besøg i isbjørnens hjemland var bleven saa fortrolig med den høie hersker over de arktiske egne, at hans selvsikkerhed i mange tilfælde syntes at grænse til dumdristighed.

Paa denne tur havde de et jagteventyr, som bl. a. lærte Bjørvig, at det ikke altid er hensigtsmæssigt at gaa imod isbjørne med en skistav som eneste vaaben. Han havde allerede ved en leilighed før forbauset os ved at løbe bort til en isbjørn, hvis forben var afskudte, og stikke skistaven ind mod dens venstre side, idet han siger til os andre, som kom løbende efter med ladede geværer: »Sæt kula her, for her er hjerte' paa'n«. Bjørnen bed rasende om sig, men kunde heldigvis ikke faa fat paa den frække angriber.

Borte ved Parryøen kunde denne hans usædvanlige jagtmethode nær have bevirket, at han havde faaet føle bjørnens tænder. Medens partiet var paa isen i nærheden af øen, fik de lige under en skraaning se to bjørne. Idet de drog sig nærmere for at komme paa passende skudhold, luskede den ene bjørn væk og begyndte at gaa opover bakken. Den tilbageværende blev snart skudt, og det gjaldt nu at faa fat paa flygtningen. Da det skudte dyr viste sig at være en stor hunbjørn, drog Bjørvig den slutning, at det maatte være dens unge, som holdt paa at kravle opover bakken, og resolut som altid besluttede han sig til at gaa efter og søge at faa den jaget nedover til skytterne, der altsaa blev staaende igjen nede paa isen, dog saaledes, at de med øinene kunde følge saavel »bjørneungens« som Bjørvigs bevægelser.

Men hvad kunde vel bjørnen mene? Ved toppen af bakken stan- ser den, gjør »helt om« og lægger sig rolig ned for at vente, uden at

Bjørvig i sin iver lægger merke til det. I det samme han naar op, reiser en stor, fuldvoksen hanbjørn sig og kommer ham ganske rolig imøde paa en 25 skridts afstand. Bjørvig begynder at manøvrere med skierne for at faa dem vendte; herunder mister han taastroppen og — falder fremover i sneen. Mændene paa isen, som nu skjøjte, at der var fare paafærde, begyndte at skrigе og fyre af skud i luften for muligens at skræmme den stadig avancerende bjørn, medens Bjørvig slog om sig med skistaven og strævede med at faa skien paa igjen. Dette lykkedes, og han satte med fuld fart nedover bakken, hvor han snart traf sine jagtfæller, der ivrig gratulerede ham med »the narrow escape«.

Pudsigt var det efter alles sigende at se bjørnens forundring over, at dens bytte saa hurtig forsvandt. Den lagde sig plent ned paa stedet, satte hovedet paa skakke og blev liggende og glane efter ham. De med geværer bevæbnede jægere benyttede sig af dette og var heldige nok til at skyde den, før den fik fjernet sig. Denne historie bevirkede, at Bjørvig af Wellman fik det velmente og vel beføiede raad for fremtiden at ruste sig med gevær, naar han vil jage isbjørn.

Rekognosceringen førte desværre til et meget negativt resultat med hensyn til isen, og det blev derfor bestemt, at vi snarest mulig skulde begive os østover for at søge et sted, hvorfra der kunde være tale om med held at trænge nordover. Vi fik det nu travlt med at bringe slæder, baade og øvrige effekter ud paa isen, og efterat vi med skibsmandskabets hjælp den 23de mai havde ført alt til slædereisen henhørende over paa østsiden af Waldenøen, tog vi endelig den følgende dag under kanonsalut og hurraraab afsked fra skuden, som de fleste af os nu skulde se for sidste gang, og saa begyndte det egentlig strabadsisøse ved færdien.

De følgende dage arbeidede vi meget strengt — op til 12 timer daglig med 1 times middagshvil —; isen var forholdsvis bra, og hundene hjalp os trolig med arbeidet. Temperaturen var temmelig lav (en dag helt ned til \div 12 gr. C.), og vi maa have afgivet et broget skue, mens vi i tykke islandske trøier uden jakke gik der svedende og pustende under temperaturforhold, som vilde bringe en Kristianiamand til at tage tilflugt til spadsertullupen.

Middagsrasten blev bestandig kortest mulig, da vi havde vanskelig for at holde os varme, naar vi ikke var i arbeide.

Naar vi saa om aftenen efter en arbeidsom dag naadde frem til det sted, der var udseet til leirplads, kan det nok hænde, det smagte at faa sig noget varmt i livet og derpaa krybe i soveposen. Umiddelbart efterat alt var bragt frem, begyndte nogle med at reise teltene over baadene, medens den fungerende kok og hans medhjælper gav sig ifærd med maden, som i regelen var færdig, til teltene var reiste. Til underlag under soveposerne inde i baadene brugte vi vore aarer og ski, der lagdes over tofterne, og vi fik saaledes et nogenlunde jevnt, om ikke netop noget mygt underlag. Vore klædesække tjente som hovedpude, og da vi ved et system snorer kunde hale teltet fast indtil baadens sider, fik vi et temmelig tæt og lunt sovested. Soveposerne var af godt renskind og særdeles varme, saa et par af os endog de første nætter tiltrods for de 10 graders kulde klædte os fuldstændig af hver kveld. Da det imidlertid unægtelig var lidt koldt at gjøre fuldstændigt toilette hver morgen, og da desuden snart isen blev slig, at vi kunde være forberedte paa at blive purrede om natten for ispresning, maatte vi lade det være. Imidlertid vil mange med glæde mindes de hyggelige stunder, vi tilbragte i teltene om aftenen, idet vi ved en rygende pibe drøftede dagens begivenheder eller lyttede til Pedersens og Bjørvigs historier om alle de vidunderlige hændelser, de havde oplevet under sit lange fangstliv, indtil polarnattens stilhed og ro begyndte at øve sin virkning paa os, og lidt efter lidt blev den høie samtale og latter fortrængt af de trætte sovendes regelmæssige aandedrag. Efter en 7—8 timers søvn blev vi purrede, og efterat vi var tøede op med en varm kop kaffe og en kjeks, faldt teltene, hvorefter snart alle mand og hunde var i sælen uanseet taage, kulde eller snestorm; det var saaledes ikke altid ublandet behageligt at bryde leir; men humøret var i regelen godt, og det hjalp os over mangen vanskelighed.

Den 28de og 29de mai var især uhyggelige dage. Flere af os begyndte at lide af sneblindhed, og der blæste en gennemtrængende vind, der satte det lette, øverste snelag i slig bevægelse, at vi delvis havde fuldstændig snestorm. Om morgenen den 29de, medens endel af os var vendt tilbage fra leirpladsen for at hente en baad, som vi ikke første gang fik med, saa vi nede i snedriverne to mand, der

arbeidede sig frem imod os. Ved hjælp af en kikkert fik vi snart konstateret, at det var »Ragnvald Jarls« iste styrmand og en matros, og snart efter modtog vi af dem den sørgelige tidende, at vort prægtige skib laa som vrag, skruet istykker af de vældige ismasser.

Paa veien østover mod leiren, hvor mr. Wellman var bleven tilbage, fik vi nærmere rede paa enkelthederne ved den for os skjæbnesvangre tildragelse. Formiddagen den 28de blæste der op en stiv kuling fra vest, hvilket bevirkede, at isen lidt efter lidt kom i sterk drift østover og saaledes ogsaa kom til at presse skibet mod den faste iskant paa den vestlige side af Waldenøen. Udover formiddagen hørtes enkelte knæk i skuden, saa man begyndte at ruste sig paa flytning. Klokken 4 om eftermiddagen purrede vagtmanden alle paa dæk, da han fandt situationen truende. Isen laa nu pakket rundt skuden, og — pludselig sprang fortøiningerne, skibet gled noget bagover, hvorved det kom væk fra den beskyttende iskant udenfor, og det var nu klart for alle, at »Ragnvald Jarl« var redningsløst fortabt. I løbet af et kvarter tid havde isen presset ind hele bagbords side, dækket havde bøiet sig under det voldsomme tryk, og rummet fyldtes af vand og isklumper. Skibet blev dog hængende i dækket i en nogenlunde sikker stilling, saa man kunde faa bragt ned paa isen endel klæder, proviant, kul o. s. v.

Ved ankomsten til leiren blev Wellman underrettet om den triste begivenhed, og som sædvanlig modtog han den rolig uden at fortrække en mine. Han fortalte os straks sin hensigt at vende tilbage til skibet for at forvisse sig om, at folkene ingen mangel skulde lide, og saa, i tilfælde de ingen hjælp trængte af os, gaa videre. Vi befandt os saaledes 11^o nordenfor Tromsø og skilt ved et ca. 20 norske mil bredt pakisbelte fra de steder af Spitsbergen, hvor fangstfartøier undertiden kan være at finde, saa situationen var ikke af de behageligste.

I de tre dage, *mr. Wellman* med følge var væk fra leiren paa sin tur tilbage til vraget, var der i teltene megen debat om vor stilling i det hele, og om hvilken beslutning chefen vilde fatte med hensyn til ekspeditionen. Forskjellige partier blev sendte ud for at undersøge isforholdene, og stadig fik vi den samme trøstesløse besked: Pakisen er absolut ufarbar nordover, og aabent vand kan ikke opdages. Sundhedstilstanden var heller ikke god. Flere led af sneblindhed, og den uvante diæt i forbindelse med den noget uvorne drikken af snevand

bevirkede alvorlige forstyrrelser i fordøielsesorganerne. Værst gik det ud over *Heyerdahl*, som paadrog sig et alvorligt anfald af dysenteri, der i løbet af et par dage forvandlede ham fra en geschæftig, kraftig arbeidskar til en udmattet invalid.

Mr. Wellman vendte tilbage den 1ste juni og havde da hyret to af mandskabet fra »Ragnvald Jarl« med for isvandringen, nemlig dets andenstyrmand *Ole Sandbu* og en matros, *Enok Hovde*, begge villige, kraftige karer. Da skibsmandskabet paa Waldenø havde reddet tilstrækkeligt baade af mad og klæder for sit behov, besluttede Wellman næste dag at drage videre østover for at undersøge, om man ikke endelig skulde træffe et sted, hvor ishindringerne nordover lod sig overvinde.

Netop før vi skulde bryde leir, var vi saa heldige at faa skudt en bjørn, hvis kjød snarest mulig blev serveret saavel for folk som hunde. Dette var første gang, vi spiste bjørnesteget paa isen, og da allerede vor appetit paa »iskosten« var betydelig aftaget, smagte den os bra til trods for den temmelig sterke bismag af tran.

Efter i flere dage at have trukket paa tildels ujevn is i retning mod Kap Platen paa Nordostlandet naadde vi endelig den 7de juni en større aabning i isen, hvilken satte os istand til at fortsætte reisen videre med aarer og seil. Rigtignok var ogsaa dennes hovedretning øst—vest, men vi nærede alle det haab, at kom vi paa den anden side af Kap Platen, saa maatte vi ialfald der finde aabent vand eller passabel is nordover til Karl XII's ø, fra hvilket sted som udgangspunkt reisen kunde fortsættes til det i indledningen nævnte Gillisland. Følgelig fik vi det travlt med at gjøre baadene istand for roning.

Men hvad skulde man saa gjøre med hundene? Paa baadene var der knapt nok plads for folkene med deres betydelige bagage, bestaaende af soveposer, klæder, telte, ski osv., endsige for vore firfødte venner. Vi havde derfor intet andet valg end at skyde alle dem, der hidtil havde holdt ud strabadserne. Antallet var nemlig blevet formindsket, idet vi hver dag var nødte til at skyde nogle, der dels viste sig uduelige, dels var blevne skambidte af en eller anden af sine bidske kammerater. Den sidste rest af dem — 26 à 28 stykker — faldt derfor her den ene efter den anden for hr. Dahls morderiske rifle.

Saa blev mandskabet fordelt paa de forskjellige baade. Paa den 18 fod lange baad »Parry« placeredes de fire amerikanere samt Ellefsen

og Hovde, de fire Kristianiagutter fik den 12 fod lange »Kane«, og de øvrige 6 mand fik plads i »Lockwood«, der var af samme størrelse som »Parry«. »Parry« og »Lockwood« fik desuden hver to aluminiumsslæder paa slæb.

Efter 6 timers god roning naadde vi den faste is udenfor Kap Platen, hvor vi trak baadene op paa et stort isflag og slog leir efter at have været i jevnt arbejde i 21 $\frac{1}{2}$ time i et træk, kun afbrudt af de knapt tilmaalte spisetider.

Trætte og søvnige gik vi tilro, og snart hørtes kun vagtmandens taktfaste skridt paa isen. Søvnen blev imidlertid ikke af lang varighed. Efter et par timers forløb blev alle mand i hast purrede ud, da det isflag, baadene stod paa, begyndte at slaa revner paa kryds og tvers. Der var nemlig blæst op en vestenvind, som i en fei satte drivisblokke mod isflaget med saadan kraft, at det ikke kunde modstaa trykket. Alle mand begyndte derfor øieblikkelig i mere eller mindre mangelfuldt kostume at trække alt over paa et sikrere sted, og saa gik man tilkøis igjen.

Da vinden den næste morgen fremdeles var frisk, besluttede vi os til at bruge seil.

Før vi startede, blev der — ved intriger fra en af vore landsmænd — foretaget den meningsløse forandring, at den lille »Kane« istedenfor en aluminiumsboks, som vi ønskede flyttet over i en anden baad, fik »Parrys« to slæder paa slæb. Da vi derfor heiste seil, viste det sig at være vanskeligt at holde baadene saa godt sammen, som forsigtighed krævede. Vinden frisknede nemlig stadig til og gik snart over til stiv kuling. De smaa aluminiumsbaade klarede sig udmerket i den temmelig høie sø, saalænge vi havde vinden i ryggen, og det gik lystig fremover i nogle timer. »Kane« kunde imidlertid ikke med de to tunge slæder holde jevnt med de andre baade, hvorfor den ved en »slæber« blev bundet fast til »Parrys« agterstevn.

Pludselig opdager vi, at isen stænger aabningen ret forud og for at slippe at komme ned mellem de løse isflag svinges baadene sydover mod en liden bugt, der førte indover mod Nordostlandet. Vi fik saaledes bidevind, og da viste baadene sig fra sin svage side.

Paa grund af den flade bund gik vi kun smaat fremover, men desværre saa meget mere til siden. Det var noksaa uhyggeligt at

sidde og se paa, at vi tomme for tomme drev af mod læ iskant, hvor bølgerne piskede vandet rundt de løse isflag til skum, og saa ikke kunne gjøre noget for at komme undaf faren. Pludselig tårner baadene mod de løse isflag, vandet sprøjter rundt om os over vore klæder, over soveposeme, og i et nu var baadene halvfulde af vand. *Juell*, der var »kaptein« paa vor baad, springer, fulgt af *Heyerdahl* og *Dahl*, ud paa de løse isflag, hvor de, staaende i vand til over knæet, lemper »Kane« mellem de løse isstykker indover mod den faste iskant, medens jeg fik ordre til at holde baaden klar af slæderne, der huggede voldsomt mod baadens tynde plader. Inden kort tid var »Kane« og slæderne bragte i sikkerhed ind paa den faste is, og saa blev »Parry« ved Hovdes og Ellefsens hjælp i en fei bragt efter med alle amerikanerne siddende i.

Wellman fortalte senere, at han var ikke opmærksom paa faren, før baadene var midt indimellem isflagene, og først blev rigtig klar over situationen, da han fandt sig siddende i god behold i »Parry« inde paa den faste is. *Pedersen* havde med »Lockwood« været saa forsigtig at svinge op i tide, saa han undgik den skjæbne, der rammede os.

Den næste dag gjorde vi et fortvivlet forsøg paa at forcere os igjennem pakisen nordover mod Karl XII's ø. Isen var imidlertid saa voldsomt skruet, at vi kun langsomt kom fremover. Der var ogsaa en anden grund, som jeg vil opholde mig lidt nærmere ved.

Som før nævnt anstillede endel af os under reisen opover mod Tromsø en prøve paa »iskosten«. Vi kom da til det resultat, at de 25 unzer (ca. 0.75 kg.), der var bestemt som ration for hver mand pr. dag, var fuldkommen tilstrækkelige. Allerede de første dage paa isen merkede vi, at rationen var knap, og den havde hele tiden en sterk tendens til at formindskes, saa at vi tilslut efter en temmelig sikker beregning kun fik 13—14 unzer istedenfor de reglementerede 25. Naar man saa tager i betragtning det haarde arbeide, vi havde at udføre, og den umaadelige appetit, man altid faar paa disse bredder, saa er det ikke at undres over, at maven begyndte at knurre. Det er mig endnu den dag i dag umuligt at fatte de grunde, der bragte vore overordnede til at sætte ned rationen til det halve, samtidig som vi holdt paa at trække i vort ansigts sved paa den ene proviantslæde tungere end den

anden; men dem om det. Faktisk er det: Vi *sultede* hver eneste dag i de tre første uger paa isen. Om man vil have beviser, er det ikke vanskeligt at nævne dem. Jeg saa paa den tur en mand med synligt velbehag spise en stor portion kaffebrød for, som han sagde, ialfald at have følelsen af, at maven ikke var ganske tom. I de første dage, efterat hundene var skudte, levede vi høit paa de sidste levninger af hundekjeksene; men snart tog det ogsaa en ende paa den, og saa havde vi kun at resignere.

Paa turen udover havde vi atter en af de oplevelser, som man til enhver tid maa være forberedt paa, naar man færdes i pakisen. Vi havde en nat slaaet leir paa et større isflag lige ved en høi væg af opskruede isblokke. Medens vi ligger i vor bedste søvn, farer vi i veiret ved vagtmandens uhyggelige raab: Op alle mand! Isen skruer. Søvntrukne styrter vi ud og ganske rigtig! Den høie isvæg bevæger sig jevnt fremover mod baadene, idet den knuser alt, den træffer paa sin vei. I en fart kapper vi tougene, der holdt teltene fast, og saa klemmer alle mand paa med at flytte vore effekter væk fra vor farlige fiende, der allerede havde knebet et isanker fra os, før vi kom til. Heldigvis slap vi denne gang med skrækken, idet skruningen pludselig stoppede, og resten af natten fik vi sove i ro.

Isen blev snarere værre end bedre, jo længere vi kom udover, og efter et par dages stridt arbejde, i hvilken tid vi kanske havde avanceret en mil, opgav vi forsøget. I temmelig daarligt humør satte vi saa kursen indover mod Nordostlandet igjen. Den evindelige haabløse kamp mod de vældige ismasser og den gnavende hunger begyndte saa smaat at nedslaa vort mod og knække vor energi.

Vi satte kursen lige paa en fremspringende høi pynt af Nordostlandet, der ligger ca. 2 mil østenfor Kap Platen, og som amerikanerne døbte: Kap Gresham; men uagtet vi neppe var mere end $\frac{1}{2}$ mil fra land, kunde vi dog ikke klare det paa en dag, da isen var vanskelig og vi selv temmelig afkræftede. Vi var derfor nødte til at slaa leir allerede kl. 5 om eftermiddagen i en afstand omtrent $\frac{1}{4}$ mil fra land. Da vi her kunde vente at finde drivved, blev tre mand sendte afsted for at forsyne sig med endel. Efterat teltene var reiste og leiren i orden, tog *mr. Wellman* kikkerten og gik op paa en høi isblok for at se efter, om vedhenterne snart var i anmarsch. Han gav

os da en underretning, som bragte vore tænder til at løbe i vand. I stedet for at samle drivved var mændene ivrig optagne med at skyde ren, og snart kunde han melde os, at flere dyr var blevne deres bytte.

Med utaalmodighed afventede vi de heldige jægers komme, og glæden blev stor, da vi fik den for os velbehagelige efterretning, at deres fangst bestod af ikke mindre end 8 rensdyr. I en fart kom kogekarrene over ilden, medens nogle af de mest forsultne ikke kunde modstaa den fristelse at stille sin hunger med det endnu varme renkjød i raa tilstand. Bjørvig havde benyttet den blandt fangstfolk ikke usædvanlige fremgangsmaade at tage sig nogle gode drag af det friske renblod, hvoraf hans skjæg endnu bar tydelige spor. Dette blev den første aften siden afreisen fra »Ragnvald Jarl«, vi gik tilkøis nogenlunde mætte. Den følgende dag naadde vi land ved firetiden og øieblikkelig gav vi os ifærd med renkjødet. Vi spiste det præpareret paa alle maader: i raa, kogt og stegt tilstand, og resultatet blev derfor ogsaa forspiselse over hele linjen. Imidlertid vendte med de mætte maver vort gode humør tilbage, og der var lang tid, siden leiren havde gjenlydt af saa megen glad skjemt og frisk latter som denne aften. Selve leirpladsen var ogsaa efter omstændighederne meget komfortabel. Teltene var reiste paa en 20—30 meter bred strandbred, der var bedækket af tør sand, og nedad bjergskraaningerne rislede der fra de ovenfor liggende bræer flere bække, der skaffede os en rigelig forsyning af friskt vand, hvilket smagte os aldeles fortrinlig, idet vi i de foregaaende uger havde været nødt til at bruge smeltet sne som drikkevand, og dette blev os i længden usmægtigt. Nogen nævneværdig vegetation var der ikke, idet kun hist og her et lidet mosetæppe dækkede over den golde jordbund.

Fra Kap Gresham blev det første »returning party«, bestaaende af *Sandbu*, *Iversen*, *Heyerdahl* og *Winship*, sendt tilbage til Waldenøen. Heyerdahl var fremdeles mat efter sygdommen, og Winship havde fundet ud, at det alligevel var mere »fun« blandt studenterne i Liège end blandt trækdyrene paa Spitsbergen, saa de var begge vel fornøiede med at faa vende tilbage. Sandbu og Iversen derimod, der netop for sin styrkes skyld var valgte ud, forat partiet skulde komme sikkert tilbage, var mindre fornøiede med sin skjæbne.

Den 17de juni drog saa disse fire under de gjenværendes hurra-raab afsted med »Kane« og 25 dages proviant efter at have taget en

hjertelig afsked med sine fæller. Begge de to første dage havde de hjælp af os, saa de avancerede hurtig. Vi var paa en af disse ture saa heldige at skyde 4 rener til, saa nu havde vi ialt 12.

Ved Kap Gresham laa vi i 4 dage, da vi satte kursen over Dove's Bay til Indre Reppsø. Paa denne tur fik *Bjørvig* atter anledning til at øve sine kunster med sin gamle ven isbjørnen.

En vakker, solblank dag, medens vi holdt middagsrast paa isen, fik vi se en forsulten isbjørn, der gik om og snusede efter en god kobbe steg (kobbe er fangstfolkenes almindelige navn paa sæl). Da vi for øieblikket var altfor vel provianterede med renkjød til at sætte pris paa bjørneskinker, besluttede vi os til i god ro og mag at iagttage den under dens forsøg paa at fange sæl. Det traf sig saa heldig, at netop en storkobbe laa oppe paa isen i en 500 alens afstand fra baadene og strakte sig magelig i det deilige solskin. Sælen pleier nemlig altid at holde oppe nogle huller i isen, da den engang imellem maa søge op for at aande, og af og til forlader den ogsaa sit vaade element for at krybe oppaa. Da gjelder det for isbjørnen at passe paa at slaa den ihjel, før den faar anledning til at jumpe nedi igjen; thi uagtet bjørnen er en udmerket svømmer, er dog kobben dens mester i denne idræt.

Nuvel, bjørnen faar øie paa kobben og sniger sig, stadig smygende bag isblokkene, indpaa den. Da den var kommen paa en 20 skridts afstand, tager den et par vældige spring og slaar efter kobben med forpoten. Denne er den imidlertid for snar og jumper nedi hullet uskadt. Bjørnen dukker et par gange hovedet og forkroppen nedi for ligesom at kige efter sit rømte bytte. Da fanges dens opmærksomhed af en ny kobbe, der pludselig viste sig i en 50 alens afstand fra baadene, og nu gjaldt det at faa tag i den.

Den sidste kobbe var ingen anden end vor ven *Bjørvig*, som med den uundværlige skistav i haanden var sprunget frem og havde placeret sig paa maven bag en isblok, medens bjørnen foretog sine dukkerter. Og nu fulgte der en yderst komisk scene. *Bjørvig*, der følte sig tryk, da han vidste der stod mænd med ladede rifler bag ham, sparkede lidt med benene, og bjørnen kunde ikke modstaa udsigten til at faa en »bedre middag«. Idet den snart gik paa fire, snart reiste sig op paa to for at faa rigtig godt overblik over terrænet, nærmer den sig Bjør-

vig paa en 20—30 skridt, medens *Dodge* med sit fotografiapparat tar det ene øiebliksfotografi efter det andet af den.

Da vi syntes, den var kommen Bjørvig nær nok, fik *Franklin*, der stadig stod sigtende paa bamsen med fingeren paa aftrækkeren, ordre til at skyde men traf ikke. Bjørnen fik det pludselig meget travlt, lod stegen fare og fløi »like a devil«, som doktoren udtrykte sig, bortigjennem pakisen.

Til indre Reppsø kom vi St. Hansaften og blev liggende der til 1ste juli i forventning om bedre is; men som sædvanlig blev vore forventninger skuffede. Solen tærede voldsomt paa isen, saa vi kunde se, at den stadig blev mere »raadden«, og der manglede nu bare en frisk søndenstorm for at faa veien klar til seiling nordover mod Karl XII's ø; men stormen kom ikke, og da vi fandt det usikkert at vente længere, besluttedes det, at et sidste forsøg paa at trænge nordover skulde gøres med en af baadene og otte mand. »Lockwood«, der havde klaret sig bedst under trækningen, blev da valgt til at følge med nordover, medens det nye »returning party«, bestaaende af *dr. Mohun*, *Franklin*, *Dahl* og *Hovde*, skulde have »Parry«. Dog skulde disse vente 5 dage for at se, om vi kom nogen vei udover.

Den 1ste juli tog vi en hjertelig afsked med hverandre, og saa satte vi med »Lockwood« over det en halv mil brede sund, der adskiller indre og ydre Reppsø. Havde isskruningerne været svære der, hvor vi havde færdes før, saa fik vi paa nordsiden af ydre Reppsø se dem i al sin vælde. Paa grænsen mellem den faste iskant rundt øen og den drivende pakis maalte vi etsteds høiden af en opskruet ismasse og fandt den at være 30 fod. Udenfor dette høie gjærde af skrueis laa saa pakisen udover saa langt, vi fra øens top kunde øine, og det var ikke fast, solid is, men den var brukket op i smaa klumper, saa vi ikke paa den hele, endeløse flade kunde opdage et flag saa stort, at vi med rimelighed kunde slaa leir paa det. Fremdeles laa hele ismassen og drev østover med betydelig fart.

Under saadanne omstændigheder vilde det have været komplet meningsløst at forsøge paa at komme frem. Saa nødig vi end vilde, havde vi derfor intet andet valg end at bestemme os for at returnere. Tiden var jo ogsaa saa langt fremskreden, at vi under enhver omstæn-

dighed ikke vilde have kunnet naa stort længere end til Karl XII's hof, hvis vi skulde mene paa at naa Norge til høsten.

Vi maatte altsaa nu — den 4de juli — efter at have arbejdet haardt siden den 24de mai lide den tort at være nødt til at vende uden en gang at have rukket op til den bredde, vi med »Ragnvald Jarv» naadde den 18de mai. Vi forenede os allerede den følgende dag med »Parry«, og saa begyndte tilbagetoget.

Solen havde i løbet af de 14 dage, der var hengaaede, siden vi kom ind mod indre Reppsø, fuldstændig ødelagt isen, saa tilbagemarschen blev temmelig fugtig. Hvert øieblik faldt en eller anden gennem den skrøbelige is snart til knæs og snart op under armene, og det kunde være noksaa komisk for dem, der trak paa den ene side af baaden, at betragte kameraterne ligeoverfor. Snart forsvinder den ene, snart den anden ved baadsiden for saa et øieblik senere at komme tilsyne spytende og med et eller andet kraftord paa læben.

Den 8de juli vil længe blive erindret af ekspeditionens medlemmer, specielt af mig.

Det var en taaget, uhyggelig dag, og det bedre heller ikke vort humør, at vi var nødt til at gaa vaade hele tiden fra morgen til aften. Ved 8-tiden om aftenen var vi med den første baad naaet op til det isflag, vi havde bestemt som leirplads, da jeg, idet jeg skulde hoppe over en spræk, glider med foden. Jeg falder derved ned paa den anden side af sprækken i en noget uheldig stilling, der høres et tydeligt knæk i mit venstre ben — og der laa jeg. »Der røg foden din«, sagde Bjørvig, der stod mig nærmest. Heldigvis viste det sig ikke at være brud paa læggebenet, som vi først antog; men det var, som doktoren oplyste mig om, en mere end almindelig lei forstuvning samt et brud paa lilletaabenet. Man tænke sig min sindsstemning, da doktoren gjorde mig opmærksom paa, at der ikke kunde være tale om at bruge foden de første 2—3 uger. Det kjedelige uheld satte hele ekspeditionen i daarligt humør, og der var ganske tyst og stille i teltene den kveld.

Den følgende dag fortsattes reisen i sneslud og taage indover mod Nordostlandet, som efter meget stræv naaddes udpaa eftermiddagen. Jeg fik her gibsbind paa foden og maatte senere trækkes i baad helt til Waldenøen.

Det skal siges til mine saavel norske som amerikanske kameraters ros, at jeg under hele denne lange tur ikke hørte en eneste ytring, der udtrykte misnøie med den forøgede byrde. Alle var tvertimod den hele tid særdeles opmerksomme og elskværdige, og mr. *Wellman* udtrykte sin mening i følgende ord, som jeg citerer i ordret oversættelse: »Den hele ekspedition er ikke værdt saa meget, at en mand for dens skyld skal risikere at blive krøbling for livet«.

De følgende dage gik veien langs Nordostlandet til Kap Platen og saa ret mod Waldenø. Paa denne tur benyttede man sig adskillig af de smaa ferskvandssøer, som det vrimlede af overalt, idet den stærke solvarme havde smeltet mesteparten af snelaget over isen. Som oftest var vandet saa dybt, at baadene kunde flyde her, og saa trængtes der bare et par mand ved forstevnen til at holde kursen. Dette lettede naturligvis arbeidet en hel del, og vi sparede desuden tid, da man paa denne maade avancerede hurtigere, end om man skulde have trukket.

Reisen forløb uden synderlige afvekslinger, til vi naadde Waldenø den 22de juli. Vi blev allerede, medens vi endda var ca. en mil væk, opdagede af mandskabet der og hilset med dynamitsalut fra toppen af øen. Sandbu og Iversen mødte os ude paa isen og ønskede os hjertelig »velkommen tilbage«. En ting slog os, straks vi traf dem, og det var deres lyse ansigtsfarve. Vi havde nu i de to maaneder, der var forløbne, siden vi forlod Waldenø, kun været vante til at se »ekspeditionsansigter«, der alle var fuldstændig mørkebrune paa grund af den intense solvarme, og muligens ogsaa af en anden grund, som jeg ikke vil nævne her i civilisationen. Vi satte igjen baadene paa østsiden af øen, og snart sad vi bænkedede, hver med en rygende kaffekop og en stor biscuit i haanden, rundt et bord inde i det rummelige telt, som *Bottolfsen* havde ladet gjøre istand af »Ragnvald Jarls« indbjergede seil og master.

»*The returning party*« havde truffet god is og havde allerede naaet Waldenø 5 dage, efterat de havde forladt os. *Bottolfsen* havde ventet paa bedre isforhold helt til 28de juni, da han sammen med Heyerdahl, Winship, Wästfält og en af matroserne, Johan Hovde, over isen var draget sydover med »Kane« for at skaffe en skude, der kunde afhente de resterende 5 mand af skibsbesætningen og ekspeditionen.

Saa vel før som efter hans afreise havde man arbeidet ude paa skibet for at redde, hvad reddes kunde; der var saaledes bragt iland omtrent alle ekspeditionens effekter samt en god del af skibsprovianten, og vi fik paa grund heraf til vor glæde anledning til at bytte den magre iskost med mere solid mad. »Ragnvald Jarl« havde holdt sig oven vande til den 12te juli, da den tilslut drog tilbunds, og nu var der kun en vraggodshaug, der angav det sted, hvor skuden havde ligget.

Det var ganske merkeligt at se, hvor hurtig den kraftige kost virkede. Medens vi ved tilbagekomsten alle var mere eller mindre afpillede, varede det ikke mange dage, før de magre kinder begyndte at rundes; men saa smeltede ogsaa rigtignok proviantforraadet meget hurtigt ind, efterat vi var blevne saa mange om det.

Efter vor tilbagekomst til Waldenø hvilede vi os godt ud efter strabadserne paa isen. Vi bestilte ikke stort andet end at sove, spise, drikke og spille whist. Stadig var nogen paa udkig oppe paa øens top, om isen skulde vise tilbøielighed til at sætte fra land, saa vi kunde faa aabent farvand sydover.

Endelig efter at have opholdt os der næsten 14 dage, saa det ud til at der skulde blive en forandring, og vi besluttede os derfor til at forlade øen med den plan først at reise over til Nordostlandet og saa følge dettes vestkyst sydover til Hinlopen, hvor vi kunde have chance for at finde en eller anden fangstskude. Skulde det sidste mislykkes, var det vort haab at naa Danskeøen med vore baade for saa der at oppebie Bottolfsens tilbagekomst fra Norge.

Vi var ialt 19 mand, som skulde forlade øen. Forat vi kunde blive sat istand til at faa med saa meget som muligt af vore klæder, proviant og lignende, blev to af »Ragnvald Jarls« baade, som det var lykkedes at redde — den ene rigtignok i yderlig ramponeret tilstand —, efterseede og reparerede.

Efter at have stuert ned i baadene det værdifuldeste af vore effekter samt proviant for en maaned, reiste vi saa sydover den 4de august mod Nordostlandets Nordkap, som vi naadde efter 3—4 timers god roning gennem de trange sprækker i isen. Reisen nedover gik over forventning heldig, idet vi kun paa et eneste sted traf paa et is-

belte, som baadene maatte trækkes over. Ellers havde vi delvis god seilvind, og vi avancerede derfor temmelig hurtig.

I den tid, vi havde været væk, havde ogsaa Spitsbergenlandet fuldstændig forandret udseende. Det var nu fuldstændig bart langs stranden; undertiden kunde vi være saa heldige at faa slaa leir paa et blødt moseteppes, ja det hændte endog, at vi gik og flottede os med en blomst i knaphullet. Drivved af alle sorter var der i rigelig mængde overalt paa stranden, saa at vi hver nat paa vagten kunde hygge os ved et prægtigt baal. I det hele var det en hyggelig tur. Den 6te august, da vi netop svingede baadene udaf løsisen inde i Brandy Bay med kurs for Lavøerne, fik vi se en seilskude langt nede i den vestlige horizon, og snart vaiede det amerikanske flag fra mastetoppen paa chefsbaaden. Til vor glæde saa vi i kikkerten, at det norske flag blev heist paa skuden til tegn paa, at vi var blevne bemærkede, og udpaa natten gik vi alle ombord i »*Berentine*«, der eiedes og førtes af kaptein *Johnsen* fra Tromsø. Efter en del parlamenteren blev kapteinen og chefen enige, seilene blev heiste, og vi stod saa nedover mod Danskeøen. »*Berentine*« var en ganske ny jagt, som laa deroppe paa sælfangst, og ellers en udmerket seiler, som i god vind kunde gjøre sine 10 knob.

Efter et par dages reise kom vi til Danskeøen, hvor vi traf *Heyerdahl* og *Øyen*, begge i bedste velgaaende, og fik af dem høre beretningen om »*Kanes*« eventyrlige reise fra Waldenøen til Danskeøen, som nærmere vil blive omtalt senere.

Mr. *Wellman* var en stund i tvivl, om han skulde slaa sig tilro paa Danskeøen og vente paa *Bottolfsen*, eller om han skulde reise videre med det samme og søge at naa ham i Tromsø. Resultatet blev, at vi hurtigst mulig førte ombord vort vinterforraad og satte kursen mod Norge, efterat *Wellman* for det tilfælde, at vi ikke skulde naa *Bottolfsen* i Norge, havde givet ham besked i et brev, som blev lagt igjen paa bordet inde i mr. *Pikes* hus. Paa turen nedover havde vi omtrent hele tiden taage, saa vi kun et par gange fik anledning til at se Spitsbergen; et par dage efter afreisen fra Danskeøen praiede vi turistdamperen »*Lusitania*«, der bragte os aviser og et par breve. Vi fik da ogsaa vide, at *Bottolfsen* paa Tromsø forgjæves søgte efter et passende dampskib, der kunde føre os nedover.

Ombord i »Berentine« indrettede vi os saa godt, det lod sig gjøre, naar 35 mand skal have plads paa en liden jagt. Amerikanerne blev placerede i kahytten, og vi øvrige indrettede os paa bedste maade i rummet under dæk, hvor vi mellem spæktønder og proviantkasser anbragte vore soveposer. Det var jo ikke det mest komfortable logi, vi paa den maade fik, da underlaget blev noget haardt og ujevnt, og det halvraadne sælspæk udbredte en afskyelig stank. Men vi var ikke egentlig forvænte fra før af heller.

Efter 10 dages seilads kom vi til Tromsø den 16de august og fik der høre, at Bottolfsen var reist nordover med »Malygen« en 3—4 dage før vor ankomst, medbringende en hel del proviant og al vor brevpост. Det viste sig nemlig umuligt for ham at opdrive et dampskib for en nogenlunde rimelig leie, og han maatte da nøie sig med en seilskude igjen. Paa Tromsø blev vi i nogle dage, i hvilken tid vi bl. a. atter nød godt af hr. konsul *Aagaards* gjestfrihed, og efterat ekspeditionen ved en særdeles belivet souper hos Wellman havde drukket et afskedsbæger i skummende montebello, reiste vi til vore respektive hjem. Amerikanerne blev igjen en tid for at vente paa Bottolfsen; men det lykkedes dem ikke at træffe ham, da han først ankom til Tromsø dagen efter deres afreise.

*

*

*

Ekspeditionen var saaledes som saa mange andre endt med skuffede forhaabninger og uden resultat. Det kunde kanske til slutning være paa sin plads at give en kort kritik af planen, udrustningen osv. Det har været indvendt mod den første, at ruten over Spitsbergen allerede før ved gjentagne forsøg saa grundig har vist sig umulig, at flere forsøg kunde ansees overflødig. Det kan vistnok være saa, at man ad denne vei ikke har stor chance for at naa polen; men selv mr. Wellman nærede vistnok heller ikke saa store forhaabninger. Som før nævnt trodde han ad denne vei at have god udsigt til dels at sætte rekord og dels at faa bragt paa det rene spørgsmaalet om eksistensen af Gillis-land. Denne vei til polaregnene har den ubestridelige fordel, at man her i vaarmaanederne med skude kan naa høiere op end kanske

noget andet sted i polaregnene. Man kan saaledes begynde det egentlige arbejde med trækning uden at være afslappet ved en overvintring, og det fra en bredde, som man ad de andre ruter kun i heldigste tilfælde vilde kunne naa i høstmaanederne, og det er ikke sjelden, at isen nordover fra Syvørerne har været seet liggende i store, op til flere eng. mil lange floer, idet en forudgaaende kold vinter har givet isen større modstandskraft mod de voldsomme ispresninger. Nordenskjöld nævner saaledes, at han to gange fra Syvørerne har seet isen ligge som en eneste, næsten helt jevn flade nordover, og dette bragte ham ogsaa til at sætte igang sin polarekspedition i 1872. Vaaren 73 viste det sig imidlertid, at ispresningen havde malet isflagene op i smaabiter, og skruet disse sammen paa en maade, der gjorde al fremtrængen umulig. Undertiden ligger havet udpaa sommeren aabent nordover saa langt, man fra Syvørerne kan øine, saa man under saadanne omstændigheder maa kunne gjøre regning paa at naa en bredde af ca. 82° med skude. Sligt hører naturligvis til undtagelserne, men man maa ogsaa under slige foretagender stole paa sit gode held.

Med hensyn til ekspeditionens ledelse var vi alle enige om, at en elskværdigere og samtidig mere energisk fører kunde man ikke faa. Han forstod at vinde sine folk, saa man med god lyst udførte hans befalinger uden at knurre.

Ekspeditionens svage side var hundene. Det viste sig temmelig snart, at mr. Wellman havde forregnet sig her, idet han gik ud fra, at det paa en sommerekspedition ikke var nødvendigt at benytte dyr, der var vant med forholdene. I det store og hele kan man derfor sige, at de medbragte 52 hunde havde vi liden eller ingen nytte af.

Af ekspeditionens mandskab var ubestridt nordmændene baade de kraftigste og mest udholdende. Det viste sig ogsaa, at mænd over en vis alder ikke var i besiddelse af den smidighed, som ofte udkræves, idet man selvfølgelig ofte kan komme i situationer, hvor det gjælder at handle hurtigt og kvikt. Blandt udlændingerne kunde vistnok udvalget af mandskab have været foretaget paa en noget heldigere maade.

De tre aluminiumsbaade samt bokser og slæder af samme metal viste sig i det hele at være bra, specielt de første. Jeg kan vanskelig tænke mig, at træbaade af samme størrelse vilde have klaret alle stra-

badser under trækningen paa en saadan maade som de lette aluminiumsbaade, for ikke at tale om, at disse vilde have faaet en betydelig større vægt. Det kunde dog ikke undgaaes, at alle aluminiumsgjenstande, der ofte kom i berøring med søvand, blev angrebne af dette, og det tør derfor være muligt, at metallet ikke vilde egne sig til anvendelse paa en fleraarig ekspedition. For vor sommerekspedition viste det sig imidlertid fuldtud tjenligt.

Naar ekspeditionen fik et saa uheldigt udfald, maa dette efter min mening tilskrives de eksceptionelt ugunstige naturforhold, der stadig spottede alle anstrengelser, al møie; men tiltrods for dette vil vistnok alle medlemmer være enige i, at de ikke for nogen pris vilde have denne reise med dens mange stabadser og oplevelser ugjort; thi en slig tur hører til de minder, som aldrig glemmes.

T i l l æ g.

„Kanes“ reise langs Spitsbergens vestkyst.

(Af Trygve Heyerdahl).

Vi fire mand, Sandbu, Iversen, Winship og jeg, der forlod ekspeditionen ved Kap Gresham den 17de juni, kom i god behold den 23de til Waldenøen. Isforholdene og veiret var paa denne vor fart saa gode, som vi kunde vente.

Paa Waldenøen fandt vi da Bottolfsen og skibsfolket, der havde indrettet sig godt og komfortabelt i det improviserede seildugshus. Nede ved iskanten laa endnu »Ragnvald Jarl«, ribbet og ødelagt, færdig til at gaa tilbunds bare isen gik op rundt den.

Vort liv her paa Waldenøen var et rent velvære mod, hvad vi havde været vante til. Vi spiste og sov og hvilede os rigtig godt ud. Men hvordan i al verden skulde vi komme sydover herfra?

Isen laa skruet tæt og pakket saa langt vi øinede, og udsigten til, at et eller andet fangstfartøi vilde kunne naa hidop, var yderst liden.

Noget maatte imidlertid gøres, baade for at skaffe ekspeditionen og skibsfolket skude og bringe den for mr. Wellman saa værdifulde post til Norge.

Bottolfsen foreslog da, at nogle af os skulde tage lille »Kane«, den mindste alluminiumsbaad, som vi fire havde havt med fra Kap Gresham og med denne trække sydover langs Spitsbergens vestkyst til vi traf aabent vand. Skude vilde vi nok altid da støde paa, da fangstfartøierne stadig følger iskanten.

»Kane« var bare 12 fod lang, saa nogen sjøbaad var den ikke; men vi haabede da paa, at vi væsentlig vilde faa med trækking over is at gjør og at vi ikke, som vi senere kom til, skulde blive udsat for

at ro time paa time i storm og sneslask. Vi tog daglig flere ture op paa »udsigten« for at se, om isen ikke vilde give sig; men flere dage itræk havde den det samme trøstesløse udseende, indtil der endelig den 27de juni begyndte at kule op med østlig vind og da vi samtidig fra fjeldet paa Waldenøen gennem kikkert tydelig kunde se, at Hinlopen-strædet, det stræde, der skiller Nordostlandet fra Vestspitsbergen, var klar for is, blev det bestemt, at vi dagen efter skulde »starte« med »Kane«.

Vi var fem mand, der blev med: kaptein Bottolfsen, Johan Hovde, Winship, Wästfält og jeg selv. Wästfält *maatte* vi desværre tage med, væsentlig af den grund, at hans upopularitet blandt skibsfolket, naar Bottolfsen drog sin vei, kunde have havt kjedelige følger baade i den ene og anden retning.

Denne dag saa det saa lyst ud for os. Østlig vind og ingen is paa strædet. Sandsynligheden talte da for, at vi efter ikke mange dages arbeide vilde træffe en skude og saa vilde resten gaa glat.

Saa var vor tro den dag. Men havde vi forudseet, hvor mange gjenvordigheder og farer, savn og kulde, vi gik imøde paa denne vor eventyrlige færd med »Kane«, før vi omsider traf et fartøi, ja da tror jeg næsten, vi havde betænkt os en smule og fundet det bedst at blive, hvor vi var og seet tiden an.

Imidlertid! Tiden var kostbar og det gjaldt at nytte enhver chance.

Den 28de juni, maanedsdagen efter »Ragnvald Jarls« forlis, blev vi enige om at drage afsted. Proviant, bestaaende væsentlig af skibsbrød og endel hermetik, omtrentlig for en tre ugers tid, blev pakket ned i en aluminiumsboks, vi havde havt med os fra Kap Gresham; desuden tog vi med telt, sovesækker, ski, kogekar etc. Da enhver gjerne vilde have med saa meget klæder som muligt, blev følgen, at »Kane« blev rent overlastet, saa vi allerede paa Waldenøen blev nødsagede til at lægge igjen en hel del.

Paa denne baadfærd herskede der det bedste kameratskab, naar undtages at Wästfält paa forskjellig vis dels ved mangel paa vilje til at arbeide dels ved andet slet forhold mangel gang gjorde os det broget.

Vi vilde saa vidt muligt holde os langs land og slaa leir paa fjæren, da vi her vilde finde nok ved til kogningen. Desværre var der nu blevet nordvestlig vind og isen blev sat mod land igjen og begyndte at skrue. Vore forhaabninger om at træffe aabent vand paa »Strædet« saa det skralt ud med, hvis denne vind skulde vedvare.

Ved $1\frac{1}{2}$ tiden om eftermiddagen stod vi færdige til at drage afsted. Skibsfolket sendte os til afsked en vældig salut med tre dynamitskud. Selv var vi visse paa et godt udfald, og drog trøstig ivei. Isen var styg det første stykke, men eftersom vi nærmede os Nordkap paa Nordostlandet blev det bedre. Vi kom bra langt den første dag, ca. $2\frac{1}{2}$ norsk sømil, og slog leir ved land og fik en god søvn, kun afbrudt naar vagtmanden kom og purrede. Og vagt havde vi vekselvis 2 timer hver nat, lige til vi kom over »Strædet«. Paa afvekslende god og slet is avancerede vi godt og vel langs Nordostlandet og havde i de første dage godt veir. Paa Brændevinsbugten skjød vi en diger bjørn, hvoraf vi tog med os endel i baaden, og som kom os godt med siden. Paa veien fra Lavøen og over til Skjoldpynt, den pynt paa Nordostlandet, hvor Hinlopenstrædet tager sin begyndelse, kom vi ud i en svær snestorm fra vest. Gjennem snekav og sørpe-is drog vi ivei over mod Skjoldpynten, hvor vi endelig efter 16 timers anstrængende dragning i stygveir kunde slaa leir paa land. Efter teltslagningen tog vi en trip op paa høiden for at se, hvordan det stod til med isen paa »Strædet«. Desværre, de sidste dages vestlige vinde havde kjørt isen ind igjen og nu laa hele »Strædet« opfyldt af bare »damned packice«, som Winship udtrykte sig. Hvad var nu at gjøre? Isen laa tæt pakket allevegne, saa udsigten til at træffe skude var saare ringe, og at begynde med at trække baaden over den svære is vilde blive et stridt arbeide og forbundet med stor fare for at komme i drift med isen og blive kjørt lige tilhavs. Vi bestemte os til at ligge over her en dag og se, om ikke vinden kunde slaa om til østlig og sætte isen ud igjen. Vi tog baade en og to ture langt indover og op paa et høit fjeld for at se, om der ikke skulde være antydning til aabning i isen. Men den var og blev pakket. Saa besluttede vi, trods fare for at komme i drift, at drage ivei med kurs for Verlegen-Hook-pynten paa den anden side »Strædet« paa Vestspitsbergen. Det var ca. 5 norske mil over, og vi beregnede at greie det paa ca. 5 dage. Næste dag

drog vi afsted og arbeidede os fremover mod Verlegen-Hook; men saa blev det skodde, samtidig som vi begyndte at mærke, at isen gabte hist og her. Risikoen ved nu at fortsætte var for stor, og endnu var det tid at lægge til land igjen. Vi drog saa til nærmeste pynt og bestemte os til at se tiden lidt an, før vi igjen tog fat. Vinden var nu lidt nordostlig, og sandsynligheden talte da for, at isen vilde gaa. Hvis vinden vedvarede, vilde vi da trække indover langs land til Kap Sparre, hvor »Strædet« bare er en mil bredt. At ro fem mand i »Kane« over søen til Verlegen-Hook var ikke raadeligt, men derinde, hvor det bare var en mil over, der kunde vi da, om det kneb, gjøre to vendinger. Vi blev nu liggende for stygveir og skodde et døgn's tid. Hidtil havde vi om nætterne havt det lunt og varmt i sovesækkene; men det skulde nu faa en ende. Baaden var nemlig liden og tungt lastet, hvorfor det blev nødvendigt, naar vi nu skulde til med pakisen, at lette den. Vi maatte derfor lægge igjen sovesække, ski, kogekar og klæder undtagen det aller nødvendigeste. For at vi ikke skulde fryse rent ihjæl, beholdt vi ét uldtæppe hver. At det vilde komme til at blive koldt om nætterne, skjønte vi nok; men her var intet valg. Vilde vi komme nogenlunde uskadte fra det, gjaldt det at have baaden saa let som mulig. At det er koldt at ligge paa sand inde i teltet i bare et lidet uldtæppe der oppe med is og sne rundt om, i kuldegrader og mangen gang i storm og sneslask, skal være sikkert. Det hændte hver nat, at vi vaagnede af frost. Forat holde os nogenlunde varme pleiede vi at klynge os ind til hinanden i de kjærligste omfavnelser. Alt det, vi lagde efter os, bragte vi op paa en fjeldknaus, hvor vi byggede en varde og efterlod en skrivelse, hvori fangstfolk blev anmodede om at tage vare paa det.

Det 6te juli lettede skodden, og isen begyndte at gabe saapas, at vi var sangvinske nok til at tro, at vi skulde faa lurt os over strædet. Vi blev slemt skuffede. Da vi havde faaet »Kane« paa vandet og havde roet en stub fremover, var det stop. Isen kom drivende mod os, og da vi skulde forsøge at ro tilbage, viste det sig, at den havde drevet sammen igjen, og der, vi for en knap halv time siden roede i aabent vand, var det nu is. Saa var intet andet at gjøre, end hurtigst muligt at søge til nærmeste land. Efter et par timers arbejde, hvorunder vi dels hagede os imellem flagene, dels trak baaden over,

kunde vi sætte foden paa fast grund igjen. Vort andet forsøg paa at komme over dette »djævelske« stræde var strandet.

Vi havde her en liden scene med hr. Wästfält, der svor paa, at han ikke vilde gaa med længere. Han vilde ligge igjen paa Skjoldpynten og ernære sig saa godt han kunde. Han havde kone og fem børn etc., og han vilde ikke miste livet. Kun paa én betingelse vilde han vove sig ud i isen igjen, og det var, at Bottolfsen »garanterede ham hans liv«. Saadanne optrin skulde ikke netop tjene til at holde mod og humør oppe. Senere da hr. Wästfält havde faaet tilstrækkelig paa pukkelen, og han havde betænkt sig lidt, fik piben en anden lyd. Da vi næste dag begav os ivei, labbede Wästfält med, og vi hørte intet mere om hans absolute bestemmelse at ligge igjen.

Næste dag begyndte vi at trække baaden indover mod Kap Sparre. Vi havde ikke trukket længe, før isen begyndte at sætte fra land. To af os roede baaden, medens de andre tre gik langs fjæren. Paa veien saa vi en hvalrosflok, der noksaa muntert laa og boltrede sig i solskinnet. At skyde paa dem nytter ikke, da huden er saa tyk, at almindelige geværkugler formelig preller af.

Det var aabent nu ligefrem til en fjord, kaldet Russefjord, men her maatte vi op paa isen, der indover fjorden var jevn og haard, medens den ret over mod Kap Sparre var svær og pakket. Vi bestemte os da til at trække ind fjorden, for om muligt at træffe bedre is længere oppe. Næsten inde i bunden af fjorden blev vi stoppede ved en klippeport, hvorigjennem strømmen gik saa strid, at den rev den ene store isbaxen efter den anden med sig. Her kunde vi ikke faa baaden over, og for at komme videre, blev det nødvendigt at bære den over et smalt eid og ned til en liden bugt. Saa fortsatte vi en stund og haabede at komme ud paa Russefjorden igjen; men det viste sig, at vi først havde en landtunge paa ca. $\frac{1}{2}$ mil at passere. Her laa hverken is eller sne, og baaden maatte da bæres over. Først tog vi al bagagen og bragte den ned til iskanten paa den anden side og slog leir der for natten. Dagen efter gik vi tilbage igjen og tog baaden. Det var det tyngste tag, vi til dato havde havt, og nødig vilde vi havt det om igjen.

Nu var vi igjen paa Russefjord, ca. $\frac{1}{2}$ mil fra Kap Sparre, og det viste sig nu nødvendigt at give sig i kast med pakisen.

Lige i nærheden af Kap Sparre laa der en hel række øer, kaldet Russeøerne.

Vi satte kurs mod den nærmeste og drog ivei.

En lang line blev bundet fast i »Kane«, og naar det gjaldt at faa den over en spræk i isen, hoppede en over med linen og drog baaden efter. Slig drev vi paa at hale og trække fremover i kroger og kriker i flere timer. Fort gik det netop ikke, men det bar frem og øiensynlig nærmede vi os øen, og udsigten til om ikke saa længe at naa øen var ikke værst, da isen med et kom i drift mod os og truede med at sætte os lige til havs. Det var en slem streg i regningen, og det var først efter mange timers anstrængende arbeide, at vi endelig, efterat isen havde givet sig saa pas, at der havde dannet sig en stor vaage, der gik lige til øen, kunde ro lige iland.

Da vi endelig stod paa fast grund, var det ikke uden med en vis respekt, vi betragtede, med hvilken kraft strømmen kan sætte fart paa isen. Med hastighed som en skude for fulde seil drev den afsted, og »Strædet«, der for en kort tid siden var fuldpakket af is, laa snart aabent og klart for ismasser.

»Jeg forstaar ikke, hvordan vi greiede os gutter,« sagde Bottolfsen, »for saa sandelig om dette var hyggeligt.«

Allerede samme kvæld tænkte vi paa at sætte over »Strædet«. Det gjaldt nemlig at benytte tiden, medens det var aabent vand. Et forsøg blev gjort, men det tog i med storm og sø, og saa blev det opgivet. Paa øen fandt vi æg og skjød fugl og havde os et rigtig festmaaltid. Udsigterne var nu saa lyse. Næste dag vilde vi være over strædet og det værste gjort. Trygge og vel tilfredse gik vi til ro. Vagten om natten blev sløfet af bare glæde.

Teltet havde vi sat paa sanden og alt vort vaade tøj hang paa tørk ude. Vi sovned snart ind, trætte som vi var efter en anstrængende dags arbeide.

Længe havde vi imidlertid ikke sovet, før vi vaagnede gennemisnede af nattekulden. Udenfor sneede og regnede det om hinanden. Teltet blev gennemvaadt og vandet trak sig gennem teltdugen og dryppede villig væk ned paa os. Vi pakkede uldtæpperne om os saa godt vi kunde og klemte os sammen for om muligt at holde lidt varme i kroppen; men frøs gjorde vi alligevel, saa det forslog. Tøiet, som

ang udenfor paa tørk, var allerede blevet vaadt, og saa lod vi det længe. Hovde stak hovedet ud for at kige paa veiret, men da han kom ind igjen og meddelte, at der blæste en hel kuling af nordvest, og at isen kom sættende ind igjen med fuld fart, da gaar det ikke an at nægte for andet, end at vore lyse forhaabninger svandt med et, og at vort mod og humør sank til under nul. Regnet vedblev at styrte ned, og skodden laa klam og tyk. Isen kom sættende ind, og snart var hele strædet fuldpakket.

Og udsigterne, som igaar var saa lyse — og nu — i regn og kulde paa en ø midt i »Strædet« med is rundt om og med udsigt til, at vi med alt vort stræv og slid intet kunde udrette for at opnaa et heldigt resultat. Det var sandelig alt andet end hyggeligt. Foreløbig maatte vi blive, hvor vi var og vente paa bedre tider.

To dage efter — nat til onsdag den 11te juli klarnede det op, samtidig som isen begyndte at gabe langs øen.

Vi stak tilsøs og roede over mod en anden af Russeøerne. Vi havde netop faaet op varmen og slængt over kaffekjedlen, da Bottolfsen kom farende og raabte: »Vel gutter, pak sammen og faa baaden klar, vi kan ro en stub nu igjen«. Det gjaldt at benytte anledningen, og i en fart var baaden færdig og saa til at ro. Det blev smaat med middagsmad den dag, men det fik ikke hjælpe. Vi roede et stykke, men saa var vi midt inde i værste pakisen. Baaden blev halet op, og saa trak vi afsted over flag og store bakser. Det var vel 1 mil tillands og paa en 6—7 timer vilde vi altid greie det.

I begyndelsen nærmede vi os øiensynlig land og alt tegnede godt, men skjæbnen var os ugunstig. Det begyndte at kule op med sydøst, og isen kom i drift ret mod os. Vi halte og drog og sled, hvad vi orkede, men lidet hjalp det. Vi kom ikke af flekken, men gik snarere af agterover. I stive fire timer holdt vi saadan paa, og under trækningen rullede vi paa daarlig is ret som det var i søen til maven. Bottolfsen skulde hoppe over en spræk, faar ikke fast fæste og saa i vandet til næsten over hovedet. Tid til at bytte tørre strømper var det ikke tale om, og andet ombytte havde vi heller ikke. At saadanne ufrivillige bad i isvand ikke er udelt behagelige, vil enhver forstaa.

Bedst som vi saadan holder paa at arbeide os mod is og strøm, ser vi en vaag længer oppe for os, der ser ud som den gaar lige

i land. Det lykkedes os at komme op did og saa til at ro. Saalænge vi havde ly af isen, gik alt bra, men eftersom vi roede, drev strøm og vind isen ud, og snart var vi i aabne søen. Vinden var nu øget til storm og der var svær sø. Vi var fem mand i en tolv fods baad som laa sine knappe tre tommer over vandfladen.

Hovde og jeg sad og roede, medens Winship og Wästfält stadig maatte øse. Den ene sø slog ind efter den anden, og om vi ikke havde været vaade før, skal Vorherre vide, vi blev vaade nu. Situationen tegnede til at blive i høi grad kritisk.

Bottolfsen sad agterud og styrede. En svær bølge kom væltende. Han sætter sig saa langt agter, han kan og gjør sig dygtig bred. Søen slog ham lige op i nakken og vandet fossede ind paa begge sider. Hovde vendte hovedet en gang og kigede, om det var langt til land, og pludselig hører vi denne modige, djærve sømand, som havde været ude i lidt af hvert før, udbryder: »Aa, Gud give vi vilde rækket op under det isfjeldet der, for da tror jeg, vi skulde greie os«. Der laa nemlig et stort isfjeld lige under land.

Her gjaldt det at ro for livet, og ro gjorde vi, saa hænderne til slut var aldeles stivfrosne. Og slige rogreier. Fem gange røg aarstroppen for Hovde, og under de omstændigheder, vi da befandt os, var dette ikke netop hyggeligt. Endelig efter fire timers roing, under hvilken vi stadig sad i fare for, at baaden skulde gaa rundt, kunde vi sætte foden paa land, vaade som filler fra yderst til inderst.

Værst var Bottolfsen faren, han som efter det kolde bad nu havde siddet stille og styret i flere timer. Han var aldeles blaa og saa forfrossen, at han i mange minutter maatte springe frem og tilbage for at faa følelse i benene. Om Natten laa han splinter nøgen inde i teltet med bare et lidet uldtæppe over sig. Vi andre var drivende vaade vi ogsaa, men vi beholdt klæderne paa.

Men trods det, at vi var vaade til skindet, at vi frøs, og at det stormede og peb, saa teltet holdt paa at ryge overende mangen gang i løbet af natten, lagde vi os dog inderlig fornøiede og vel tilfredse. Det værste tag var gjort — Hinlopenstrædet var vi komne over, omendskjønt paa den maade, »at det nær var bleven vor sidste rotur«.

Til Hinlopenstrædet var vi komne 2den juli, og nu først den 11te om aftenen var vi over. Det havde kostet os ni dage. To gange var

re forsøg paa at komme over mislykket paa grund af is. Dette er det tredie. Skude saa vi intet til, og da var det eneste, vi havde at gøre, at fortsætte langs land og videre først til Mossel-Bay, hvor vi vilde forsyne os med nødvendig proviant, fyrstikker etc., dernæst videre og se at naa Danskeøen, om vi ikke før skulde være saa heldige at træffe skude.

Før vi kunde komme til Danskeøen, havde vi endnu to stygge fjorde at passere, nemlig Wiide-Bay og Biscayers-Bay, men i Mossel-Bay haabede vi at finde en gammel baad. Vi havde nu faaet nok af »Kane« som søbaad.

Næste dag var det aabent vand langs landet over mod Treurenburg-Bay. At lægge til alle fem i »Kane« og ro nu igjen, fandt vi var for risikabelt. Det blev derfor bestemt, at Bottolfsen og Hovde skulde ro baaden, medens vi andre tre skulde gaa langs land. Her i Treurenburg-Bay var det, at Parrys skib »Hekla« overvintrede i 1827.

Det var stille paa fjorden nu, og saa roede vi alle fem over til Verlegen-Hook, der som et langt lavland strækker sig flere mil ud i havet. Verlegen-Hook-pynten er et kjedeligt punkt at passere. Strømmen er strid her, og isen skruer næsten altid lige i land. Vi fandt det atter raadeligst, at Bottolfsen og Hovde tog baaden og roede rundt pynten. Vi andre tre skulde bære med os teltet og endel proviant og gaa over land til den modsatte side. Over land er det gode to mil. Fra en høide saa vi, at der var noksaa bra fordelt isen rundt pynten, men at den laa tæt længer syd og udover mod Grey-Hook. For at træffe baaden igjen fandt vi det rettest at sætte kurs der, vi saa, at vaagene i isen holdt op. Saalangt kunde Bottolfsen og Hovde ro, og der kunde vi da møde dem.

Vi havde en strid marsch over, for det at gaa fodtur paa Spitsbergen er ingen egentlig fornøielse. Sligt terræn skulde en aldrig have seet. Runde stene og spidse stene, høide op og høide ned og indimellem leret jord, saa vi mangel gang sank ned i dynd til midt paa læggen. Enkelte steder blev vi standsede af brede bække og maatte til at vade. Men vi kom da endelig frem til iskanten og satte teltet op og sad just og spiste, da vi faar øie paa Bottolfsen oppe paa en isbakse. Vi gaar over mod ham, og snart er »Kane« roet frem til vor leirplads. Om natten fordelte isen sig langs land, og ned over hele

Mossel-Bay roede vi i aabent vand. Huset laa der inderst i bugten paa en ø. Det var et stort, fint hus med fem værelser og loft. Som vi havde haabet, fandt vi ogsaa proviant i mængde, og det var saameget heldigt, for vort brødforraad var nu indskrænket til et minimum, og fyrstikkerne vore var næsten alle blevne vaade hin dag under turen over »Strædet«. Huset er, som før sagt, opført af Nordenskiöld og af ham benyttet under hans overvintring vinteren 1872—73, det aar han drog op til Syvøerne og tilbage over Nordostlandet. Paa væggen hang endnu Palanders instrukser og spiseregler. Nu har Nordenskiöld foræret huset til afbenyttelse for fangstfolk, der enten ved forlis eller andre tvingende omstændigheder bliver nødtte til at overvintre. Tromsø skipperforening har forsynet huset med proviant, ligesom ogsaa med klæder, snesko, ammunition etc.

I dette hus blev vi natten over. Og saadan som vi sov den nat i et varmt værelse og paa deiligt renskind. Det var en stor nydelse for os, som nu i mange døgn havde ligget ude og frosset. Vi fandt en gammel hæksbaad, læk og sprukken; men ved tang og grønsæbe fik vi stoppet igjen det værste, og saa lagde vi den ud i vandet natten over, forat den skulde trutne. Baaden havde vi brug for, naar vi skulde til at ro over Wiide-Bay og Biscayers-Bay.

Næste dag roede vi i fordelt is ud Mossel-Bay i hæksbaaden og tog »Kane« paa slæb. Af proviant tog vi med os noget brød, lidt mel og ærter og saa endel fyrstikker. Naar en sad og øste hele tiden, slap vi for den ubehagelighed at blive vaad paa andet end benene.

Det var snetykke og skodde, da vi roede afsted, og værre blev det, da vi, efter at have holdt middagsrast paa nordpynten af Mossel-Bay, skulde ro over til Grey-Hook. Isen laa ude i søen, men vi tænkte at kunne række over, før nordvesten fik sat den indover Wiide-Bay. Men saa heldige var vi desværre ikke. Ganske umærkelig kom den, og da det nu blev saa tykt med skodde, og det sneede tæt, lagde vi til et isflag for at vente, til det lettede. En times tid laa vi der, og da det klarnede, var vi ganske umærkeligt med isen blevne kjørt et godt stykke nedover fjorden stik modsat did, vi skulde. At komme over til Grey-Hook nu var ikke at tænke paa, og saa roede vi tilbage til land.

Vi laa nu stille til næste dags kvæld, da vi fra fjeldet saa, at isen fordelte sig, saa at det saa ud, som vi kunde komme over. Baadene blev sat paa vandet, og vi roede i deiligt solskin og blank sø et bra stykke, til vi kom ind i is. I begyndelsen var den bra fordelt, og gennem store vaager bar det fremover. Men saa var det stop. For at komme længere maatte vi begynde at trække. Begge baadene var det ikke muligt at lægge iveri med, og saa lagde vi igjen Mossel-Bay-baaden paa et isflag. Med »Kane« begyndte vi saa at trække afsted, og til alt held varede det ikke længe, før det blev »kølaabent« lige i land.

En stor plage for os var det, at vi var blevne aldeles læns paa tobak. Vi forsøgte at røge tang, tørret the, ja en af os lagde endog krudt i piben og tændte paa. Han syntes, det var saa hyggeligt at se røgen inde i teltet.

Fra Grey-Hook skulde vi saa næste dag ro over Biscayers-Bay og over til Velcome-pynten, men isen laa ret i land og strakte sig et stykke nedover fjorden, saa vi maatte sætte kurs for Liefde-Bay, en arm af Biscayers-Bay.

Over land fra Liefde-Bay og over til Røde-Bay skulde der efter kartet bare være $\frac{1}{2}$ mil, og i tilfælde af, at der var aabent vand paa den anden side, vilde vi bære baaden overland. Det havde vi jo maattet gjøre en gang før. Men Kartet var galt her som flere andre steder. Fra Liefde-Bay og over land til Røde-Bay er der sine gode 2 mil. Det fik nok vi føle, som senere maatte gaa to vendinger over og bære bagage.

Fra Liefde-Bay vidste vi ogsaa, at der maatte kunne gaa an paa en eller anden maade tilfods over fjeldet at naa Syd-Gat, det stræde, som skiller Danskeøen fra fastlandet. Her antog vi, at det maatte lade sig gjøre at finde saapas meget drivved, at vi kunde faa lavet en flaaede. Med den vilde da Bottolfsen se at komme over til øen og tage den baad, Øyen havde, og ro rundt og hente os andre.

Denne plan kom imidlertid ikke til udførelse, og vi kan vist være glade, vi slap denne vandring over is- og snefjelde, og at det gik, som det gik.

Vi roede nu i aabent vand helt ind til den inderste bugt af Liefde-Bay og slog leir her. Himmelen var blank og luften tindrende klar

med straalende solskin, saa Bottolfsen og Hovde bestemte sig til at tage en tur over fjeldet til Røde-Bay for om muligt at opsøge skude. Dynamit og lunte tog de med for i tilfælde at kunne salutere. De blev saa længe borte, at vi andre, trætte som vi var, sovned af og først vaagnede, da de to kom ind i teltet til os. Da var de saa sørgmodige og nedstemte, at vi skjønnte, de havde oplevet noget ekstraordinært. Ganske rigtig. *Syv* skuder laa ude i Røde-Bay, sine knappe to mil af land og en saa nær, at de kunde skjelne riggen. Sikre som de var paa, at nu skulde det være slut med alle besværligheder og farer, da de følte sig overbeviste om, at i alfald den skude, der laa nærmest, vilde høre dynamitsaluten og saa sende baad i land, laver de sig til at skulde brænde løs; men -- desværre -- luntten var vaad og vilde ikke fatte; under de forgjæves forsøg herpaa brugte de op alle fyrstikkerne, — og der stod de magtesløse og trætte. — »Og vi«, sagde Bottolfsen, da de kom tilbage, »som var saa sikre paa, at kunne kommet hid til dere med et helt mandskab — og nu ligger vi her lige nær.« »Men vi faar tage en lur og saa tage fat imorgen igjen.«

Vi bestemte os til følgende arrangement: Bottolfsen og Hovde skulde ro rundt Rensdyrlandsodden med »Kane«, der skulde tømmes for at være saa let som mulig. Vi andre skulde da bære over fjeldet til Røde-Bay postsæk, telt og alt andet. I én vending gik det ikke, men saa maatte det ordnes. Laa skudene der endnu, skulde vi paa alle tænkelige og utænkelige maader se at gjøre os bemærkede. Saa skiltes vi med et paa godt gjensyn.

Det var stridt at gaa over fjeldet med en tung bør paa ryggen og taage laa over land og hav; men da vi naaede høiden, brød solen igjennem og for bakkede seil saa vi syv skuder liggende lidt ud fra land. Træthed og modløshed veg plads for en jublende glæde om at alt vilde ende godt og nedover gik det, som om vi ingenting havde at bære. De to andre rasede og kaldte mig baade dit og dat, fordi jeg lagde slig ivei og ikke vilde hvile lidt iblandt; men det gjaldt at komme frem.

Nede paa fjæren begyndte vi med at bygge et voldsomt baal, og lavede en slags flagstang af nogle skistaver og satte en vimpel paa toppen. Saa tørkede vi luntten og til at fyre løs med dynamit. Vi blev imidlertid ikke observerede; men mistvile var der ikke tale om, nu

Vi vidste de to andre med baaden var roet rundt odden og aldrig i verden gav sig, før de havde faaet tag i skude. Wästfält og jeg drog saa tilbage til vor gamle leirplads og tog resten af det, vi havde lagt igjen og kom tilbage efter 10—12 timers forløb. Da havde Bottolfsen og Hovde været der og var roet ud mod fartøierne, der stadig laa og bakkede. Snart ser vi »Kane« roet med sindige, kraftige tag af Hovde fare afsted, mens Bottolfsen stod agter og viftede med seilet. Nu styrer den kurs mod den nærmeste skude og snart efter ligger den paa slæb, mens de to kjække karer svang sig over rællingen. Vi skreg og brølte hurra og skjød vore sidste skud. Farer og anstrængelser, is og sne var glemt i den glædesstund. Taalmodige ventede vi paa at blive hentet, men mod forventning seiler skuden bort, til den taber sig i horisonten. Vi forstod, at der enten ikke var opnaaet enighed eller at skipperen der ombord nødvendig vilde forlade fangstfeltet. Imidlertid holdt vi festmaaltid paa levninger af fugl og æg, brød og smør.

Omsider efter samfulde tolv timers venten stævner en jagt for fulde seil over mod os, vi hører ankeret falde, en baad blir firet og snart er den hos os; saa ombord i en fart, hvor skipperen B. Pedersen fra Tromsø modtog os hjertelig, og med udtalelser af forundring over, hvordan vi overhovedet havde kunnet greie os den lange vei fra Waldenøen med »det lille blikspandet«, og at vi var kommet over Hinlopenstrædet, oversteg hans forstand, sagde han.

Jagten hed »Malygen« og var et vakkert lidet fangstfartøi.

At beskrive den følelse, der gjennemstrømmede os, da vi nede i den hyggelige lille kahyt sad ved et vel dækket bord og senere kunde lægge os i en deilig køie med virkelige sengklæder, formaar jeg ikke. Men nogen hver kan tænke sig det til.

Desværre maatte vi ligge og vente et par døgn paa en af fangstbaadene, der var ude; men da den aldrig kom, blev der sendt en baad bort til en odde, den maatte passere, med budskab om at indfinde sig paa Danskeøen snarest. Saa heisede vi seil og strøg afsted og naadde Danskeøen den 23de juli, hvor Øyen modtog os smilende og rund og — i bedste velgaaende.

Med »Kane« havde vi da, naar tages med i beregningen, at vi for at undgaa is havde maattet trække ind bugter og fjorde, tilbagelagt den pene strækning af vel 70 norske sjømil langs Spitsbergens vestkyst.

Turen havde taget vel tre uger og vi havde slidt meget ondt baade kulde og storm; men vort maal var naaet. Skude havde vi faaet i i og posten vilde komme velbeholden frem. Om ikke længe vilde Bottolfsen være i Norge og straks begive sig nordover igjen med et fartøj for et afhente ekspeditionen og skibsfolket.

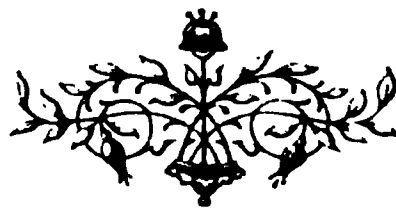
Hvordan det senere gik til, at ekspeditionen fik fat i en anden skude, og hvorledes vi i skodden under seiladsen hjem omgik Bottolfsen er skildret paa et andet sted.

»Malygen« seilede videre til Norge med post og alle de andre med undtagelse af mig, der forblev hos Øyen.

Fredag 27de juli kom den fangstbaad, vi havde seilet fra med et mandskab, 3 unge, kjække gutter, og vi fordrev da tiden med at præstøve, sove, spise, spille kort og kjede os. Et par roture tog vi for at gå paa isen og forresten havde vi ikke grund til at beklage os.

En morgen, mens vi sad ved frokostbordet, ser vi et fartøj stryg ind strædet med amerikansk flag paa toppen. Langt tidligere end vi havde ventet, kom altsaa ekspeditionen velbeholden tilbage.

Resten af vort liv der nord og under seiladsen til Norge er skildret før.



Frøken Astrid Næss: Indtryk fra Japan.

Foredrag den 13de novbr. 1894.

Det første glimt af Japan, det vi skimter langt borte under hele indseilingen efter at have passeret kap Zuzaki, er Fujiyama, Nippons hellige bjerg. Man ser dets snedækte top i det fjerne bag de lave fjeldstrækninger og alle de underlige smaa fiskebyer — en smaaadelig, pyramideformet fjeldtinde, 12,365 fod over havfladen. For at komme fra Tokyo til foden af Fujiyama tager man med jernbanen til Myanoshita og derfra til Gotemba, hvorfra man begynder opstigningen. Det er kun muligt i juli eller august at komme op paa toppen, og selv da forbundet med store vanskeligheder. Fra Gotemba kan man kjøre nogle mil videre til Unagayeschi, men derfra fortsættes veien i kago¹⁾ eller til hest, da det gaar temmelig steilt opover. Den sidste del af veien maa passeres tilfods gennem aaben lava lige op til templet, der ligger tæt ved krateret.

Om sommeren drager tusinder af fromme japanesere i pilgrimsfærd til toppen af Fuji for at holde andagt. Den første pilgrim, som nogensinde besteg Fuji, var en kinesisk lærd, Siu-fu, som i det tredie aarhundrede før Christus førte en pilgrimsskare paa seks hundrede mennesker med sig for at søge efter keiser Chi Huang-ti paa Fuji's top — sagnet siger, at de fromme pilgrimme aldrig vendte tilbage fra deres eventyrlige færd.

Nogle timers jernbanekjørsel derfra er badestedet Atami med de berømte svovlbade. Det besøges stadig af det høiere japanesiske

¹⁾ En slags bærestol eller kurvagtig hængekøje, baaren paa bambusstokke.

aristokrati og er meget yndet af keiserinde Haruko. Atami har et amfiteatralsk beliggenhed, omgivet af smaa, skogbevoksede fjeldskraaninger, der ligesom glider ned i havet. Der er mildt og varmt, selv om det værste vintervejr raser i hovedstaden.

Skraas over for Yokohama paa den halvø, som begrænses af kap Zuzaki, er den bekjendte udsigt ved Kanozan. Man ser herfra de berømte 99 dale, som ogsaa er et yndet valfartssted for pilgrimme; med de mange underlige templer og pagoder paa høiderne, ensomme mellem de krogede grantræer, som giver det japanesiske landskab et saa mystisk skjær.

Den forholdsvis korte strækning mellem Yokohama og Tokyo tilbagelægges med den nylig anlagte jernbane paa en 50 minutter. Toget gaar hver time, og alligevel er togene godt besøgt, da samfærdselen mellem de to byer er meget stor. Jernbanen gennemløber her de frugtbareste og mest opdyrkede egne. Overalt, lige ned til Tokyobugten bredder, sees milevide vandige rismarker, som fra kupévinduet ligner umaadelige blanke sumper; men ved nærmere eftersyn opdager man de smaa kvadratformede afdelinger med risstokkene sammenbundet i bundter under vandet; saa langt øiet rækker sees de samme ensformige smaa firkanter, — her som overalt i Japan lige til opover fjeldene og høide- dragene er hver plet opdyrket. Det hele giver landskabet et temmelig monotont præg. Toget holder ved enkelte smaa fiskerleier, men den eneste station af betydning er Shinagawa, sidste holdeplads, før toget ruller ind paa Tokyos station.

Shinagawa er en smilende, liden landsby med deilig beliggenhed. Spredt mellem furuskog er der smaa fiskerhytter opover høiderne i klyngevis. Tokyobugten danner ved Shinagawa en trang arm. De bølgeformede høidedrag og temmelig steile pynter med den trange rd er vakkert. Templer, pagoder og gamle mindesmærker rager op mellem træerne, og nederst ved søen ligger den berømte gamle Sengaiis kirkegaard, hvor »de 47 ronins« er begravet. De 47 ronins¹⁾ v dømt uforskyldt og der knytter sig et sagn til disse ulykkelige Jeres tragiske historie, som endnu idag er paa folkets læber, og

1) Den japanesiske ronin svarede til den vandrende ridder hos os i middelalderen.

deres sidste hvilested i Shinagawa besøges daglig af talrige pilgrimme, som ønsker at vise de tapre helte den sidste ære.

Jernbanevognene i Japan ligner mere polerede fyrstikæsker end fornuftige kupéer; de er forbausende lave med bitte smaa dukkesæder langs vinduerne. Der findes hverken røge- eller sovekupéer, — alt tjener til almindelig afbenyttelse.

Japaneserne kører aldrig i 1ste klasse, men i 2den ser man dem leire sig paa knæerne langs sæderne, og de mange smaa sandaler i rækker ved vinduerne. Eiendommeligt at iagttage disse sværme af smaa lattermilde damer med broget silkepynt og de brune sminkede smaa fjæs uforstyrret dampende paa sine kunstfærdige bambuspiber i en moderne jernbanevogn. Og saa den evindelige thedrikken; paa hver liden station bringer man de sødeste smaa bræt med thestel af porcelæn ind i toget; hele greien sælges for nogle øre, og saa kan man beholde thestellet til erindring om reisen, men japaneserne slænger det rigtignok i regelen med foragt ud af vinduet, efter at theen er konsumeret.

Japan er forresten gennemkrydset af et vel organiseret jernbanelnet, og man kan reise overalt paa øriget uden mindste vanskelighed. For det meste finder man vel indrettede, tidsmæssige hoteller, og hvis ikke kan man godt tage tiltakke med de renlige, gjæstfrie thehuse, som findes overalt.

Det mest besværlige ved reiser i det indre af Japan er, at man ingen vei kommer uden pas. Dette hos os saa overflødige dokument spiller her en fremtrædende rolle. Hver gang man skal løse en jernbanebillet maa det frem; uden passet faar man ingen. Skal man have sit tøj udleveret efter endt tur, samme historie. Og endelig, skal man ha nattely i et hotel eller thehus — passet frem, ellers bliver man stængt ude.¹⁾

I en liden landsby oppe ved indsøen Biwa hændte det mig i et thehus, at jeg langt ud paa natten i dybeste mulm og mørke pludselig fik besøg af en politibetjent; men da hverken min engelske veninde eller jeg forstod et ord japanesisk, var mandens smilende og bukkende

¹⁾ Om et aars tid vil pastvangen bortfalde, da Vestens nationer har besluttet at opgive sin exterritorialret i Japan.

forklaringer ganske spildt paa os. Vi hørte ham slet ikke komme førend skjærmbrettene som ved et trylleslag gled tilside. Da japanesiske huse hverken har døre eller laas, kan man vanskelig beskytte sig mod den slags *uventede* overrumplinger. Vi havde i vore primitive toiletter den største møie med at bevare vor værdighed, og vore forsøg paa at faa politibetjenten til at forføie sig bort var forgjæves; han tog det hele med stor koldblodighed og blev ved sit, han vilde se passet. Tænke sig til en saadan afskyelig liden abekat af en japanesisk politibetjent, som saaledes uden videre forstyrrer to damers nattero for et elendigt pas. Heldigvis begreb vi efter mange fagter og underlige gebærder, at det var det evindelige pas, han vilde have fat i, og saa blev vi tilslut fyren kvit.

Som man ser, er politiet i Japan ikke til at spøge med.

Post og telegraf er organiseret efter amerikansk mønster og meget godt. Der er selv i de fjerneste egne et virksomt telegrafnet, og ofte er der blandt betjeningen en som taler engelsk; det samme er tilfældet paa posthusene. I grunden er Japans politi ogsaa udmærket, skjønt jeg efter episoden i landsbyen har vanskelig for at indrømme det. I alfald staar politiet der paa et afgjort høiere dannelsesstrin end de samme funktionærer i Europa; enhver fremmed, som henvender sig til dem med spørgsmaal eller for at faa bistand, vil altid blive behandlet med høflighed.

Man kan komme fra Tokyo til Kioto, næsten tvers over øen, paa lidt mere end en dag, og da denne linie er lagt langs kysten, er det en af de vakreste jernbaneture i hele landet. Linjen kaldes Tokaido og strækker sig gennem frugtbare strækninger, for det meste opdyrkede rismarker og store thedistrikter. Længere inde i landet hæver sig betydelige fjeldkjeder, naturen minder os her meget om Norge. Det er paa grund af disse øde, bratte fjeldskraaninger, at der er forholdsvis faa jernbaner i det indre af Japan, og befordringen foregaar der ved hjælp af purickchas eller jinrickshas, de før nævnte kagos, som selvfølgelig gjør reiser baade langsommere og yderst besværlige.

Omtrent halvveis ligger Shidzuoka eller Nagoya, som i oktober 91 blev hjemsøgt af de ødelæggende jordskjælv, og dengang styrtede omtrent halve byen ned. I Nagoya er et af Japans berømteste slotte fra feudalvævenets tid, — enorme pagodeformede bygninger, stærkt

befæstet med mangfoldige brede kanaler og mosbegroede mure, og saa rundt omkring en umaadelig, aaben sandslette, som strækker sig helt ned til Owaribugten. Fra sletterne ved Owari tager man tværs over til Yokkaichi og videre til Yamada i provindsen Ise, hvor de ældste shintoskrin findes. Hele sommeren igjennem valfarter skarer af fromme pilgrimme hertil, for i Yamada stod shintoismens vugge. Denne lille by med de ældgamle tempellunde og de mangfoldige pagoder har bevaret meget af det gamle Japans ejendommelige præg.

En times kjørsel fra Kioto passerer man Otsu ved indsøen Biwa. Otsu er en malerisk liden landsby med nogle faa smaa templer; byen er mest bekjendt, fordi det var her, Ruslands unge keiser blev overfaldt af en fanatisk indfødt, da han for nogle aar siden reiste i Japan.

Dai, Nippons fordums hovedstad, præsternes og templernes by, det gamle Kioto var før i tiden keiserdømmets hovedsæde, de mange pragtfulde slotte og parker skriver sig fra den tid. Kioto er Japans vakreste by, og her finder man det gamle glade folkeliv uberørt af vestens former. Byen ligger dybt inde mellem lave fjeldskraaninger, og de gamle, krogede gader snor sig indimellem en uendelighed af mystiske tempelhaver, underlige gamle træer og stenmonumenter. Halvt bortglemt mellem høitidelige pagoder titter alle de snurrige gammeljapanesiske thehuse frem, ofte byggede lige ud i kanalerne med hængende haver rundt omkring. Om vaaren er Kioto vidunderlig, naar alle de gamle kirsebærtrær staar i fuldt flor; der drysser en regn af lyserødt og lysegult over hele byen, for overalt mellem de smaa bambustage, mellem templerne og de gamle mure er der en rigdom af blomstrende kirsebærtrær. Og Kioto's kirsebærfest er vidt og bredt berømt; af de utallige blomsterfester, som er japanesernes yndlingsforfølelse er dette den mest populære. Folk samler sig langveis fra for at feire det første bud om vaarens komme i den gamle hovedstad. Milevidt gennem de lange, brede gader er alle de bitte smaa dukkehuse opfyldt af et flagrende blomsterflor, kirsebærtræet strækker sine brogede, duftende grene lige ind i de smaa stuer; rundt omkring templerne og theatrene blomstrer hele alleer; snehvide, lyserøde og purpurfarvede skyer bølger over byen, lægger sig som en blød sne af blomsterknopper over træhusene og kanalerne, -- atmosfæren er fuld af kirse-

bærblomster. Og overalt en glad feststemt folkemængde, som i solskinnet og vaarduften tripper afsted paa de kladskende getas. I de aabne theatre kan man se den berømte »myako odori«, eller »kirsebærblomstdansen«, som kun opføres i Kioto hver vaar, naar kirsebærtræet staar i blomst. Dansen begynder ved en procession af unge piger, saakaldte geishaer, som i langsomt tempo svæver op og ned med lange krandse af kirsebærblomster. De vuggende, slangeagtige bevægelser fremhæver dragternes pragtfulde farver og de brogede underlige stoffe med kirsebærblomster i alle nuancer. Efterhvert danser flere geishaer ind; disse sidste er klædt som knopper og blomster i de forunderligste sammensætninger, og de drysser en regn af kirsebærblade ud over publikum, medens de betagende blødt hvirvler sig rundt efter samisens klare toner — de slæbende bevægelser og vifternes drømmende gratie virker besnærende. Arme og hænder glider stadig op og ned med nye blomsterbundte, som slynges ud blandt folket, medens de danser; — rundt omkring et mylder af brogede kimonos, leende brune ansigter og barnevrimmelen med sine drageuhyrer og sommerfugle rundt imellem de svævende geishaer; — en folkefest i eventyrverdenen! Myako odori-dansen varer kun en halv times tid men gjentages uophørlig hele dagen medens festlighederne staar paa. Alle de danserinder, som tager del i dansen, er uddannet i Kioto's skole, som kaldes Shin-chi, hvorfra ørigets mest berømte danserinder kommer. De mindste af dem, smaa børn i 4 à 5-aarsalderen, kaldes musume, og de fleste af dem optraadte i de vidunderligste dragter som smaa udsprungne kirsebærknopper. De af dem, der ikke dansede, bød publikum the; mange var bedaarende vakre, smaa underlige skjønheder med skjæve øine og sminkede fjæs, gratiøse smaa dukker i lange groteske kimonos.

Men der er meget andet at se i Kioto foruden myako odori-dansen; en stor Dai-Butsu¹⁾ samt nogle af ørigets mest berømte templer. I Pagoden Chioin findes den enorme bronze-klokke, som er 18 fod høj og ryster alle omkringliggende bygninger, naar den ringer og høres langt udover landet. Saa har vi de to berømte Hongwanji-templer, Hugashi Hongwanji siges at være det største og pragtfuldeste

¹⁾ Dai (stor) Butsu (Buddha). Broncestatuer af Buddha er større i Japan end noget andet sted i Asien. Den i Kioto er over 50 fod høj.

i Japan, det breder sig over et stort areal og er 126 fod høit. Foruden det nævnte er der selvfølgelig en mangfoldighed baade af buddhist- og shinto-temples, blandt de sidste er Zion med det store shinto-skrin det vakreste, det ligger ved foden af Kiotos hellige bjerg Y-San. Buddhis-

Tempel.

men og shintoismen er to udpræget forskellige religionsbekjendelser, og begge er i Japan stærkt repræsenteret, — det er vanskeligt at sige hvilken har flest tilhængere, men keiseren og hoffet bekjender sig til shintoreligionen. Det er ikke uden et grundigere studium, at vi europæere kan

skjelne templerne fra hinanden, for shinto og buddhisttemplerne er meget lig hinanden. Blandt Kiotos slotte er det gamle »Nijo«, som beboes af enkekeiserinden, det mest bekjendte. I udkanten af byen er de berømte klassiske haver Kinkakujii og Ginkakujii; Kinkakujii er især bekjendt, fordi der findes et grantræ i form af en djunk med udspændte seil, — den japanesiske djunk ligner nærmest en Nordlands jægte. Japanesernes ideer om haver er rent modsat vore; smaa, forunderlige grupper af rent forkrøblede træer, slangeagtige planter, gran og furu, som ligner drageuhyrer, arrangeret mellem kunstige klipper og indsøer. Derimod ingen blomster. En have uden blomster synes os utroligt, men saaledes er parkanlæggene i mikadoens rige, og for det meste tjener Ginkakujii og Kinkakujii som mønstre.

Fra Kioto til Nara kjørte vi i jinricksha gennem de mest maleriske dele af det gamle Japan; landet er her overalt som en deilig have, kun afbrudt af enkelte templer og pagoder paa høiderne. I Nara er der berømte parker, og saa det store shinto-tempel »Kasuga«, hvor man kan se de unge shintopræstinder opføre den hellige dans, mærkværdig nok minder præstinderne meget om geishaerne, religion og fornøielse er i Japan stærkt sammenblandet.

Fra Awomori paa den yderste nordlige pynt af Japan gaar skibe over til Hakodate, hovedstaden paa øen Jesso. Jesso er meget bjergfuldt og ligner temmelig Norge; den er beboet af ainos, den race, som tidligere beboede Japan og som nu holder paa at dø ud.

Ikke langt fra Yokohama ligger Kamakura, Japans gamle militære hovedstad, som under shogunernes herredømme spillede en vigtig rolle i Japans historie. Af de gamle mindesmærker er kun nogle faa tilbage, templerne, et halvt forfaldent slot — og fiskerleiet nede ved søen.

Lige i nærheden af Kamakura er en liden høj, hvor der befinder sig fem pyramideformede stene ovenpaa hinanden — her er Japans første shogun begravet.

Efter at have passeret den ærværdige, gamle gravhøj, kommer vi til en terrasseformet vei, der snor sig nedover mellem skyggefulde gamle kjæmpetræer; nogle af disse er efter sigende tusinde aar gamle og har antaget rent enorme dimensioner. Ved enden af alléen øverst oppe i

høiden staar Hachiman¹⁾, et af de ældste templer i Japan. Det blev opført i 1666 og er umaadelig stort; egentlig bestaaende af flere sammenhængende bygninger med en liden indsø i midten. Om sommeren er denne næsten altid bedækket med hellige lotusplanter. I templet forevises en stor samling af gamle rustninger og vaaben, hvoriblandt ogsaa et sværd, som har tilhørt den første shogun, Joritomo. Ligeledes efter sigende hans rustning og jægerdragt, der nok skal være ægte, tiltrods for de 700 aar, som er henrundet siden den store feltherres død. Man faar et godt indblik i Japans historie gennem disse værdifulde oldsager; man forstaar folkets store ærefrygt for de mægtige shoguners minde. Over høiderne fører en bred vei nedover mod det berømte Dai-Butsu tempel, og herfra er den vidunderligste udsigt udover søen, den brede smilende bugt og øen Enoshima; paa den anden side landsbyen Kamakura, og langt borte i det fjerne »Fujiyama« med sneen glitrende i solen.

Omgivet af gamle kjæmpetræer staar her klosteret Kotoku-in, og over indgangen staar paa engelsk og japanesisk skrevet følgende ord:

»Hvem, der end træder ind i denne helligdom, hvor du end kommer fra, og hvilken religionsbekjendelse du end tilhører, saa kom ihu, naar du betræder templet, at denne grund er helliget ved aarhundreders andagtsfulde bøn.

Fremmede, dette er Buddhas tempel og skal derfor betrædes med ærefrygt!«

Og efter at have passeret porten og et sandt flor af kameliaer og azaliaer, skimter vi bag træerne den enorme ældgamle Dai-Butsu, et af verdens faa underværker. Noget saa storslagent som denne mægtige bronzestatue, kan man neppe tænke sig. Guden sidder med foldede hænder paa de korslagte ben og skuer med halvt tillukkede øine ned paa de arme dødelige, med et udtryk af majestætisk ro udbredt over de haarde, ubevægelige træk — som et symbol af alle kundskabers besiddelse og alle lidenskabers bekjæmpelse.

Dai-Butsu maaler godt og vel 16 meter i høiden, medens ansigtets længde alene ikke er mindre end 3 meter, ørene 2¹/₂ og munden 1 meter. Paa panden er en liden hvid prik, øinene er af guld med

¹⁾ Hachiman — krigsgudens tempel.

han hjemme om paa sokker eller barfodet. Derfor staar altid en liden række med morsomme, smaa dukkeagtige fodbeklædningsgjenstande udenfor husene, som oftest kokette sandaler af straa, i regnveir et slags stylteagtige trætofler, som kaldes »getas.« Disse ser

Fra gadelivet.

man da selvfølgelig ogsaa udenfor; og da den første jernbane blev aabnet i Japan, var der i den anledning en morsom liden feiltagelse; alle lod sine sandaler og tøfler staa igjen paa platformen, men de var yderst forfærdede, da de kom til bestemmelsestedet ved

ikke at finde sine respektive eiendele igjen. Noget saa eiendommeligt som den kladskende støi, disse trætøfler frembringer, naar man bevæger sig med dem, kan man neppe tænke sig, især naar man befinder sig midt i en japanesisk folkemængde og de alle dundrer afsted, det klinger nærmest som stærk applaus i et theater. Det er mærkelig nok, at japaneserne er istand til at bevæge sig, ja selv løbe temmelig fort paa disse stylteagtige upraktiske indretninger, men derfor bevæger de sig ogsaa paa en mærkelig klodset, vraltende maade; og japaneserne alle som en, baade kvinder og mænd, har en utrolig, uskjon gang.

Kvinderne især kan neppe flytte fødderne, da deres kimonos er saa trange, at de er tvungen til at trippe afsted med mindst mulige trin; dertil kommer saa de omtalte høie stylder eller trætøfler, som ogsaa hindrer dem i at løfte foden; derfor kan man let forklare sig deres slæbende, trippende skridt, ligesom den indadvendte, hæslige fodstilling. En japaneserinde vil aldrig være istand til at lære at bevæge sig efter vore europæiske begreber, ligesaa lidt som de kan udholde at spadsere længere distancer, og nationen som helhed betragtet har en udpræget aversion for motion. Men saa gjør de smaa japanesiske damer igjen et sjeldent behageligt indtryk, naar de forholder sig rolige. Siddende paa knæerne i sine smaa dukkehuse er de eiendommelig vakre, saa fine og nydelige med langsomme, yndefulde bevægelser; de ligner smaa nipsgjenstande. Deres nationaldragt bestaar af den løse, flagrende kimono, som om livet sammenholdes med et belte, bagtil foldet sammen dobbelt, ligesom en slags pude. Beltet kaldes »obi« og er dragtens pragtstykke. Kvinder af folket bærer for det meste en mørk, blaagraa kimono, medens beltet er broget og lyst. Ved udringingen i halsen titter et blegrødt eller lyseblaat farvet crêpetørklæde frem, som fremhæver den bleggule ansigtsfarve.

Det store, sorte haar er pyntet med blomster, glasperler eller koraller, og opsætningen er høist eiendommelig. De gifte kvinder bærer det fæstet i en eneste rul med en rund kam, medens de unge piger er friseret paa en langt mere kunstfærdig vis. De har nemlig haaret dreiet i flere ruller eller puffer, som danner en eiendommelig figur, der nærmest ligner en sommerfugl, en vinge paa hver side og en enkelt rul i midten. Japaneserinderne friserer sig aldrig selv; det er

et helt kunststykke, som tiltrænger studium og megen øvelse, og det blir i regelen besørget af en professionel frisør engang om ugen. Maaske er det af forfængelighed, at japaneserinderne ikke benytter hovedpuder, de sover nemlig uden at hvile hovedet paa noget; kun halsen støttes paa en træklods, en høist ubekvem positur; men i japanesiske huse sover man udstrakt paa gulvet og for det meste uden bedækning og saa de omtalte haarde træstykker under halsen.

Da de japanesiske huse, som før nævnt, er uden vægge og aabne mod gaden, foregaar alt med en vis offentlighed; familiens maaltider, arbeide, ja endogsaa de mere intime beskæftigelser, de forskjellige medlemmers toilette, alt er aabent for publikum! Man kan følge det hele familieliv udenfra, og man kan neppe undgaa at se kvinderne ifærd med at vadske eller sminke sig. Det foregaar ofte paa gaden i største gemytlighed. Japaneserinderne sminker sig næsten alle, ja selv bitte smaa børn løber pudrede og malede omkring i gaderne med sminkede læber og en slags tonsur paa hovedet. Før i tiden farvede de gifte kvinder tænderne sorte og barberede øienbrynene af, men heldigvis er denne uskjønne skik nu afskaffet, idet keiserinden for nogle aar siden gjorde begyndelsen og holdt op med det.

Den japanesiske butik er en lav enetages bygning, opført paa et slags træstillads, som hæver den ca. en halv meter over grunden; varerne er arrangerede paa smaa hylder eller borde, saaledes at fodgjængere kan staa udenfor og se hele butikkens indhold; vægges, vinduer eller døre finder selvfølgelig ligesaalidt her som i almindelige huse. Betjeningen, der som oftest bestaar af eieren med familie, sidder paa gulvet og forholder sig ganske rolig, indtil kjøberen har gjort sit valg og ved den uundgaaelige akkordering bragt prisen ned til et fornuftigt minimum. Dersom saa japaneseren har paa lager, hvad man ønsker, svarer han »arimas« (jeg har), men skulde det hænde, at det ikke er at faa, saa putter han hænderne fladt paa knæerne, bøier sig helt til jorden og svarer med mange suk »arimasen« (jeg har ikke). Japaneserne er den høfligste nation i verden, de krydrer sin konversation med uendelig mange dybe buk, og naar de vil være rigtig elskværdige drager de pusten paa en høist eiendommelig maade, hvorved de frembringer en forunderlig hyssende lyd.

Som befordringsmiddel bruges en slags trækkeindretning, der nærmest ligner en liden kariol, den førnævnte jinricksha. Man kører afsted trukket af kulier eller »atoshi«, som de kaldes i Japan. Kulierne løbe ligesaa fort som heste, og de er mærkværdig udholdende, idet de kunne løbe i timevis uden at behøve hvile. Saa snart mørkningen falder paa, maa enhver jinricksha forsynes med en slags lygte, det er lovbefalet. For det meste benytter man en slags rispapirlanterne, som er fastgjort over et af hjulene, og denne lanterne er dekoreret med broget papir eller malet over i de forskjelligste farver.

Børnene bæres i Japan i en pose paa ryggen og slæbes med overalt, ganske smaa piger bærer sine mindre søskende omkring paa denne maade, og alle disse skjævvøiede, lilleputagtige babier i brogede kimonos, drageuhyrer og sommerfugler i alle regnbuens farver bidrager ikke saa lidet til at give det hele sit eiendommelige præg. Byerne i Japan har alle dette orientalske farverige præg. Overalt bevæget folkeliv, bitte smaa trippende mandfolk, underlige lilleputagtige smaa damer, med det svære sorte haar og smilende, sminkede fjæs; saa jinrickshaerne, kulierne, barnevrimmelen alt gir liv og farve til de ensformige lange gader med alle de bitte smaa dukkehuse, saa langt øiet rækker.

Det hele forekommer os som en dukkeverden, beboet af en mangfoldighed af underlige smaa væsener med en ældre mere raffineret kultur end vor.



Dr. Hans Reusch:
Et besøg paa Jamaika.

Foredrag d. 12te december 1894.

Den vestindiske øgruppe mellem Nord- og Syd-Amerika deles i Bahama-øerne, som er lave koraløer, de store Antiller, (nemlig Cuba Haiti, Porto Rico og Jamaika), der bestaar af ældre formationer og er de opragende dele af en større, engang antagelig sammenhængende landmasse, endelig de smaa Antiller, en række vulkanske øer, der er dannede i en geologisk ganske ny tid. Til de smaa Antiller regner man ogsaa den lille Barbados, som ligger øst for hovedrækken og er en koralø, samt Trinidad, der ligger indved kysten af Syd-Amerika og hører sammen dermed, saasom øen ikke er vulkansk, men bestaar af ældre fjeld.

I november maaned for vel 3 aar siden reiste jeg fra Baltimore i Maryland til Jamaika. Det var sur vind, taaget veir og is paa dækket ned igjennem Cheasepeakbugten; men isothermerne ligger her nærmere ved hverandre end kanske paa noget andet havstykke, og ved denne leilighed førte dampskibet mig fra en nordisk vinter gjennem kun en dags vaar til straalende sommer. Vi passerte den lave Guanahani, hvor Columbus først landede, reiste mellem Cuba og Haiti, og den 7de dag efter afreisen var skibet ved Jamaikas nordside.

Foran os reiser sig et fjeldland, helt til de øverste kamme bedækket med vegetation, der for den væsentligste del har en rigtig kraftig grøn kulør, ingen graalig grøn, som jeg havde tænkt mig skulde være den herskende i troperne. Endnu kunde ikke paa grund af afstanden de enkelte planteformer adskilles. Over fjeldene hang en regn-

sky, medens luften ellers var blaa. Passaten, som stadig blæser fra havet mod kysten, fører usynlig vanddamp med sig. I det luftstrømmen støder mod land, nødes den til at stige i høiden, fortættes derved til skyer, som meget hyppig opløses til regn; det herskende veir er derfor, hvad vi kalder for floveir, regnbyger alt i et vekslende med solskin; dette varer, med nogen variation, omtrent hele aaret, og forholdene kan saaledes, hvad veirrig angaar, ikke være gunstigere for plantelivets udvikling.

Nu glider vi langsomt ind i den lille velbeskyttede havn, Port Antonio, og et tropisk land, saaledes som man har drømt om det, viser sig for os. Virkeligheden staar i dette tilfælde ikke, som i saa mange andre, under det billede, man paa forhaand har dannet sig. Vi reiser ganske nær et fyrtaarn paa en odde, hvor det hvide skumsprøit staar op fra den dybblaa sjø. Lige ved taarnet hæver sig de første kokospalmer med kroner af vældige finnedede blade svaierende i passatvinden. Vi glider lidt videre og ser nu, at der paa fjeldskraaningerne om bugten vokser en mangfoldighed af kokospalmer og dertil palmelignende bananer og en mængde andre træer og buske. Eiendommelige hytter titter frem af løvværket, og ved vandkanten strækker der sig en hel liden by ligesom halvt begravet i den overvældende frugtbare vegetation.

Snarest mulig lader jeg mig ro iland i byen. Den bestaar af hytter og huse, der mest er hvidmalede; overalt er der haver eller rettere sagt smaa jordstykker, hvor nyttige eller prydende planter er groede op til et vildnis. For hvert skridt ser den nyankomne noget mærkeligt. Man skal betragte palmerne og bananerne i nærheden, saa glemmer man dem et øieblik for et brødfrugttræ eller en sukkermark, og saa faar man øie paa en med vældige blade udstyret snylteplante, der har sat sig fast paa et stort træ, eller paa en ukjendt busk med straalende ildrøde blomster. Vi maa heller ikke glemme menneskerne. Der sees yderlig faa hvide; derimod har vi for os en mangfoldighed af negertyper, nu og da en mulat.

Saa standser jeg op for at se paa en gruppe af mennesker, som jeg ikke havde tanke paa at skulle træffe. Det er smaa fintbyggede, brunlige mænd med hvide turbaner, lyse klæder og benene nøgne til op paa laarene. Iblandt dem gaar en kvinde omsvøbt med et male-risk gevandt af rødt tøj og prydet med sølvringer om arme og ben og

i næse. Ved at spørge mig for, erfarer jeg, at det er indiske kulier der er indførte som arbejdere.

Dampskibet opholdt sig to dage i Port Antonio og reiste derpaa et stykke vestover til forskellige smaastæder, overalt for at indlade bananer. — Handelen med denne frugt er blevet en vigtig sag for den nordlige del af Jamaika, som for flere dele af Cuba og Mellem-Amerika, thi denne frugt har bragt økonomisk fremgang i disse egne, efterat de længe havde ligget nede paa grund af negerslaveriets ophør, og fordi sukkerproduktionen led under konkurrence med rosukkerproduktionen i Europa. Vi skal opholde os lidt ved handelen med bananer, da der her er et tilknytningspunkt mellem vore norske skibsfartinteresser og Jamaika.

Bananer er udbredte i alle tropiske lande; det er egentlig en urt, da den kun lever vel et aars tid og ikke blomstrer mere end en gang; men den er en kjæmpemæssig urt, saa den ser ud som et mindre træ, nærmest en palme. Den nedre del er man tilbøielig til at antage for en stamme; men den er dannet af bladskeder, der er vikledede om hverandre; oventil udbreder de vældige bladplader sig, og her hænger der ned en stor frugstilk, som bærer en mængde frugter; de ligner agurker, men smager sødt og aromatisk; en vel udviklet frugtklase er saaa tung, at den udgjør et passende mandsløfte. Desværre lader denne prægtige frugt sig ikke med fordel transportere i stort saa langt som til Europa, om man end nu og da kan se den som en raritet i butikvinduerne her i Kristiania. Til New York og de andre store byer paa Nord-Amerikas østkyst er derimod ikke afstanden større, end man kan afskibe den dertil. En amerikansk skibskaptein *Backer* var den første, som fik en lønnende forretning igang. Han staar nu i spidsen for et mægtigt kompagni, der har plantager paa Jamaika og en storartet handel; ved siden af er der opstaaet andre konkurrerende selskaber. I begyndelsen skede udførselen med seilskonnerter; men disse afløstes af dampskibe, først engelske, men nu næsten udelukkende norske, de fleste bergensiske, maaske ialt en halvhundrede stykker; det var et saadant bergensk frugtdampskib, jeg fulgte med til Jamaika. Skibene bygges til denne fart og er ikke store, nemlig paa mellem 600 og 1000 tons, men de er hurtiggaaende. Farten er ofte lønnende, saa man, i det mindste for nogle aar siden, regnede paa, at et skib blev

optjent paa omtrent 5 aar. De norske skibe har fortrængt sine konkurrenter, fornemlig af følgende tre grunde: 1) De kan reise billigere formedelst større økonomi. 2) De har bedre mandskab, saa de sjeldnere kommer i forlegenheder ved rømning og andre uordener. 3) Kapteinen holder i forening med styrmændene godt tilsyn med frugten, og dette sidste er en vigtig sag. Rummet, hvor frugten ligger opstablet paa hylder, maa holdes rent; i varmen maa det luftes og i kulden passende opvarmes med damp fra maskinen.

I et af de smaasteder, vi anløb, læste jeg blandt andre navne i det lille hotels fremmedbog navnet: »*Kal Olsen* fra Vika«. Da jeg i den anledning bemærkede, at dette var »a real Norwegian name«, fortalte man mig, at der foruden norske dampskibe ikke saa sjelden kom seilskibe, der kunde blive liggende adskillig tid for at lade ind logwood. Disse er tarveligere fartøier, mest fra østlandsbyerne. »Logwood«, »kampechetræ« eller »blaatræ« (*Hæmatoxylon campechianum*) er et middelsstort træ, som vokser i forvildet tilstand paa flere af de vestindiske øer. Stammerne deles op i kubber, som udføres til Amerika og Europa, fornemlig Frankrig. Blaatræet er det vigtigste af alle farvetræer; det bliver raspet, fugtet med vand og henstaar saa i 6—8 uger, hvorved det gaar i en slags gjæring. Ved tilsætning af jern- eller kobbervitriol eller andre substanser, kan man faa frem forskellige farver, saaledes en blaa eller blaasort til at farve tøier i eller lave blæk af og en rød til at farve vin med.

Ved Port Antonio havde jeg lagt merke til, at der i øst for byen paa nogle strækninger foran den egentlige fjeldskraaning var en 10—20 meter høi afsats, nemlig et koralrev, som ved landets stigning var kommet paa det tørre. Dette interesserede mig af den grund, at en saadan stigning af landet i geologisk ny tid er et i tropiske egne lidet studeret og tildels bestridt fænomen. Et vidne om landets stigning fandt jeg ogsaa i Bluff Bay, et lidet sted, som dampskibet anløb i vest for Port Antonio. Her var der lidt fladland ved stranden og over dette hævede sig til omtrent 100 meter over havet en terrasse i landskabet, ganske lig de gamle deltaer, vi saa ofte ser hos os ved dalmundingerne; jeg steg op paa terrassen og fandt, at den bestod af rullestene og andet løsmateriale, ganske svarende til vore terrasser.

Det var omtrent i middagstiden, at jeg gik op paa terrassen; turen var ganske kort; men den belærte mig grundig om, at en nyankommen europæer bliver forfærdelig udmattet ved endog en liden fodvandrig i et klima som dette, naar solen staar høit paa himmelen. Man tror i almindelighed, at det er varmen alene, som gjør, at man har saa lidet godt af at bevæge sig; men det er ikke tilfældet. En væsentlig andel har luftens fugtighed; thi denne er i de fugtige tropiske egne ikke alene absolut taget meget stor; men luften indeholder i regelen tillige omtrent saa meget, som den kan indeholde og er altsaa stadig nær, hvad man kalder mætningspunktet. Man merker det blandt andet derpaa, at vaade klæder, der hænges ud, har vanskelig for at tørre, uagtet heden. I et tørrere klima afkjøles legemet ved, at sveden fordunster og saaledes gaar bort; men her forbliver den i flydende form; ja om man endog holder sig aldeles iro, kjendes alligevel hænder og andre legemsdele fugtige.

Man lærer snart, at man maa indrette sin dag saaledes, at man benytter den tidlige morgen og de sildige eftermiddagstimer til at færdes ude. Om en hjemme er aldrig saa meget syvsover, saa bliver han i de varme lande en morgenfugl, som er i virksomhed ved sekstiden; til gjengjæld kommer der over folk en almindelig søvnighed ved nitiden, som gjør, at alt da gaar tilro. I de større byer er der rigtidnok en del, som er tilbøielig til at nyde selskabelige adspredelser til over midnat; men dette hævner sig den følgende dag, hvis bedste del gaar tabt.

Paa nedturen til Jamaika havde jeg læst en hel del i skibets doktorbog om det tropiske klimats farlighed, om feberen, der lurar ved alle fugtige strandbredder, om hvor skadeligt vandet pleier at være, om natteluftens farlighed og mere lignende.

I de tre maaneder, jeg færdedes i Vest-Indien, erfarede jeg imidlertid intet af alt dette; jeg behøvede aldrig at tage chinin for feber, og jeg saa andre drikke vandet og blev selv en ivrig vanddrikker, uden at merke noget ondt deraf; natteluften lod jeg som andre frit strømme ind i soveværelset og erfarede ikke andet derved end en behagelig kjølighed. Overhovedet fandt jeg klimatet skjønt, syntes det var prægtigt at spadserere morgen og aften og var vel oplagt til at læse og skrive i den varme del af dagen uden at tage nogen siesta. Jeg og andre med mig tror, at det tropiske klima er bagtalt; der er naturligvis store

forskjelligheder; saaledes er der sikkerlig ofte usundhed i byerne; thi disse anlægges for handelens skyld paa fladlandet ved kysterne, og europæerne tager ophold der for forretningers skyld; men ellers kan nordboen sikkerlig nyde tilværelsen paa en meget behagelig maade, vel at merke, naar han fører et maadeholdent og hygienisk fornuftigt liv. Man tænke bare paa, at man praktisk talt er fri forkjølelsessygdomme med dennes hele hær af slemme følger, og at man altid kan leve i ren luft uden at plages med de indelukkede støvfylde rum, som vi maa spærre os ind i en stor del af aaret; forresten maa man ikke i troperne undlade legemlig bevægelser og ikke følge den regel, som mange har: Ikke gaa, naar jeg kan ride og ikke ride, naar jeg kan kjøre. At kvinderne hyppigere lider i et varmt klima end mændene, kommer for en væsentlig del af, at de fører et altfor lidet aktivt liv. For gamle folk, der havde afsluttet sin arbejdstid her i verden og havde nogle dage igjen, kan jeg tænke mig, at det maatte være meget behageligt, at kunne tilbringe resten af livet i den evige sommer, i den altid blomstrende natur paa en smuk vestindisk ø, fjernet fra vort urolige europæiske liv.

I Anetto-bay forlod jeg dampskibet og leiede mig en vogn, hvormed jeg kjørte til Castleton botaniske have. Denne er anlagt ved veien til Kingston, Jamaikas Hovedstad, der ligger paa sydsiden af øen. Reisen gaar gennem prægtige fjelddale; hele Jamaika, som i forbigaaende sagt er omtrent saa stor som Stavanger amt, er nemlig bjergfuld med toppe indtil 2500 m. over havet. Der fortælles om Columbus, som opdagede øen paa sin anden reise, og at han, da han kom hjem og dronning Isabella spurgte ham, hvorledes Jamaika saa ud, tog et stykke papir, krøllede det vel inde i haanden og bredte det halvt ud med de ord: »Saaledes, ser Jamaika ud«.

Den botaniske have er bragt istand af regjeringen, for at man skal prøve dyrkningen af forskjellige fremmede tropiske planter. Jeg vil ikke paatage mig at beskrive palmerne og de andre træer. Vegetationen udenfor havegjærdet forekom mig omtrent ligesaa mærkværdig som den indenfor. Navnlig interesserede jeg mig for de vildtvoksende træagtige bregner, der er af størrelse som vore mindre træer og ligner palmer, men har de vældige blade opdelte i mange smaa fliger.

Fra veien til Kingston.

Jeg fik her for første gang se kolibrierne surre om blomsterne og nogle af de tropiske sommerfugle flage omkring. Et træ bar paa stammen en meget stor sortagtig gevækst, som ved nøiere eftersyn viste sig at være porøs, gennemhullet af mange krogede gange. Skrabede man lidt af den itu, fik man se beboerne, smaa hvide myrer med sorte hoveder; de gnaver itu vissent løv og andet træ, som ligger paa marken, og laver deraf rundt en træstamme sin bolig.

Gartneren havde meget at fortælle om en art røskat, der kaldes mungoose (*Herpestes griseus*). En mand indførte den for 10—12 aar siden fra Ost-Indien, for at den skulde udrydde rotter og mus. Paa Jamaika er der kun et lidet indfødt pattedyr; rotterne er vore to sædvanlige, den brune og den sorte; musen er ogsaa vor almindelige. Mungoosen har formeret sig saa stærkt, at den er bleven et rent skadedyr. Rotterne og musene har den ikke udryddet; thi den er et dagrovdyr, medens de er paa færde om natten; og den har kun tvunget dem til at forandre nogle af sine sædvaner. Før holdt de til paa marken, hvor de havde sine huller med reder af løv; nu kommer de hyppigere ind i husene, og er fra jorddyr for en væsentlig del bleven træbeboere; thi af frygt for mangoosen bygger de nufortiden sine reder i træerne, fornemlig kokospalmerne. Hvem ved? Kanske deres leger ogsaa kommer til at forandres efter det nye levesæt. Mungoosen ødelægger en hel del snoge og firben; men herved gjør den kun ugagn, da disse paa Jamaika alle er ufarlige og er til nytte ved at fortære skadelige insekter. Indførelse af dette dyr til Jamaika viser som kaninernes indførelse i Australien og mange andre tilfælde, hvor resikabelt det er for menneskene at gjøre indgreb i den af naturen oprettede ligevægt mellem de forskjellige levende væsener.

Naar solen gaar ned, og de mangfoldige insekter, der har færdedes ude om dagen, gaar tilro, vaagner talløse nye skarer op til virksomhed. Fra alle busker og træer ja overalt hører man en fin kvidrende lyd, der atter ophører, naar dagen gryr, og overalt glimrer ildfluernes skin. Jeg havde tænkt mig, at hvert insekt lyste med et stadigt skin; saa var dog ikke tilfældet, i det mindste ikke med dem, jeg saa; thi hvert lille lys blinkede frem og forsvandt alt i et som et lidet fremad svævende blinkfyr. Maanen, der steg næsten op til zenit, dæmpede deres lys, naar den sendte sit skin ud over havens mange forunderlige træer;

men selv da saa man dog de skinnende prikker i alle mørke skygger under løvværket.

Jeg opholdt mig et par dage her ved den botaniske have, da jeg var saa heldig, at opsynsmanden tog mig i logis; det var en mulat og en meget takkelig mand; hans kone var negerinde. Maaske har man lyst at høre, hvad jevn borgerlig kost er i Vestindien. Vi fik kaffe med brød til om morgenen klokken 8 og spiste varm mad til frokosten klokken 11 og til middagen klokken 6 $\frac{1}{2}$. Retterne til disse maal var saadanne som grynsod, hønsekjødssuppe, høns, salt kjød, kogt saltet makrel og kogt saltet sild; disse sidste fiskeretter indføres paa hermetiske daaser. (I forbigaaende sagt, saa maatte vi hertillands kunne konkurrere mere end vi gjør med vore fiskevarer i de tropiske lande). Til eftermad fik vi kjæks og syltetøi. Som man ser, ynder man nok saa meget solid kost ogsaa i varme lande. Negerne er ingen foragtere af kjødmat, og naar de kun spiser lidet deraf, er det, fordi de ikke har raad dertil. Engang trakteredes jeg med et slags smaa pandekager, der laves af bananer; kjødet stødes til en deig, der steges i smør. Smagen var aldeles som af »flødelapper« med sukker og syltetøi, idet bananens sødme og aroma traadte istederfor de sidstnævnte tilsætninger. Poteter ved maaltiderne var erstattede med yams, store uregelmæssige knoller, der smager i lighed med poteter, men er mere mættende.

Her i det indre af øen var jeg midt mellem negerne og det kan være rette sted at gjøre os nøiere bekendt med dem. Først vil jeg erindre om, at negerne udgjør den langt overveiende del af befolkningen, idet der kun kommer 1 hvid paa omtrent 50 af sorte og mulatter; de hvides antal er nemlig omtrent 14,000 af øens omtrent 700,000 indbyggere. Jamaika blev, som før nævnt, opdaget af Columbus; den blev besat af spanierne; dernæst erobredes den af englænderne under Cromwell og blomstrede temmelig raskt op til en overordentlig rig koloni. Negerslaver indførtes i tusental, og sukker og rum produceredes i svære masser. I 1838 fremtvang den offentlige mening i England slaveriets ophævelse, efterat man i en mellemtid havde forberedt frigjørelsen ved at oprette et slags strengt kontraktssystem mellem arbejdere og arbejdsgivere. Dermed var det forbi med Jamaikas ydre glans, idet sukkerdyrkningen forfaldt og plantageeierne forarmedes. De hvides antal er nu gaaet ned til omtrent halvparten af, hvad det var for 90

paa siden. Paa den anden side er negernes antal fordoblet; de begyndte livet som frie folk, fattige som naalen, fuldstændig uvidende, brutaliserede af slaveriet og mere at regne for hedninger end for kristne; nu eier mangfoldige af dem jord og har nydt god skolelærdom, og alle er de komne mere eller mindre under den kristelige religions indflydelse; adskillige har hævet sig op over mængden som præster, bestillingsmænd, lærere, kjøbmænd, haandværkere. Ser man paa forholdene i det store i Vest-Indien, maa man indrømme, at udviklingen gaar i den retning, at den hvide race langsomt fortrænges af den sorte. Grunden hertil er paatagelig ikke den, at negerne staar aandelig over de hvide. Inden negerne er der store forskjelligheder fra godt udrustede til yderlig dumme og stupide; de fremmeligste af dem staar høiere end mangfoldige hvide; men til gjengjæld er en dum neger yderlig idiotisk, og tager man middelstandspunktet af hvide folk og af sorte, saa ligger det for de sidste lavere end for de første. Paa den anden side er de sorte i det varme klima bedre udrustede i animalsk henseende, saasom de har stærkere muskler, mere uforstyrret god helbred og større forplantningsevne; eftersom negerne gaar frem og blir mere oplyste, optager de flere og flere af de pladse, som de hvide har siddet inde med; men et andet spørgsmaal er, om de har politiske anlæg, saa de kan udvikle et slags selvstyre. Skal man dømme efter de skandale forhold paa Haiti, har det hermed smaa udsigter. Jamaika og de andre engelske kolonier i Vest-Indien styres med, hvad man kan kalde, oplyst despotisme fra kolonidepartementet i London ved hjælp af en guvernør. Paa Jamaika er der desuden et lidet lovgivende raad bestaaende af ni medlemmer, som regjeringen vælger, og ni som vælges af dem, der betaler mere end 1 £ i direkte skat.

Jeg skal meddele lidt af, hvad jeg erfarede om de almindelige negerarbeideres daglige levemaade. Den er meget ligetil og frembyder ikke noget pikant; men det er noget, som ikke pleier nøiere at omtales i reisebeskrivelserne og kan have nogen interesse til sammenligning med hjemlige forhold.

Den store mængde af negere lever i en stilling, som nærmest svarer til leilændingerne hos os. De eier oftest jorden nærmest om sin hytte; men desuden pagter de gjerne et stykke jord af godseieren længere borte. De staar op lidt før dagen; naar de arbejder for andre, er

arbeidstiden 8 timer, nemlig fra 7 til 12 og fra 1 til 4; at sove i middagstiden regnes for dovenskab; de generes jo ikke saaledes af varmen som vi andre; derimod gaar de tilsengs allerede $1\frac{1}{2}$ og faar saaledes omtrent 10 timers søvn om natten. Lørdagen arbejder de ikke, men gaar til marked, dels for at handle, dels for afvekslings skyld; daglønnen er omkring 1 kr. 30 øre for mænd og det halve for kvinder. De er noksaa flittige, medens de arbejder; men, som man ser, har de mere fritid end folk hos os.

Ligesom irlænderne lever af poteter, saaledes lever Jamaikanegerne af yams, som ikke saa lidet ligner poteter; den spises ved alle tre dagens maal; om morgenen drikkes dertil varmt sukkervand eller the, om middagen og aftenen koges yams sammen med lidt tørfisk, fisk eller salt sild; til disse maaltider drikkes i regelen kun koldt vand. Brød og suppe er rariteter.

Negerne er renlige; de vasker sig i regelen hver hverdags morgen og bader sig hver søndag; de pudser ogsaa i regelen tænderne om morgenen; dette sker mest med pinde, der skjæres af et vist slags træ; enden af pinden tygges, saa den bliver som en børste og bruges som saadan. Samtidig med at træet tygges, udvikles der af saften et sæbelignende skum, der hjælper til at rense tænderne. Ved maaltiderne betjener alle undtagen de aller usleste sig af kniv, gaffel og tallerken.

Huset er kun en soveplads og et sted, hvor folk kan ty ind, naar det regner for stærkt; det er ikke bestemt for ophold og er derfor meget tarveligt. De simpleste hytter bestaar af et skelet af stokke, som der er et fletværk af bambusfliser imellem. Gulvet er ler og væggene er ogsaa besmurte med ler, som forresten gjerne snart falder af. De lidt bedre huse har et trægulv, der er hævet lidt over jorden, og de kan være delte i to rum. Finere er huse, der opføres af bord. Kogningen foregaar i et lidet skur for sig, hvor der er en ovn af opmurede stene. Negerne har ingen madforraad; yams spader de op af sit jordstykke; alt andet kjøber de i pennyvis hos landhandleren. De har ingensomhelst husflid, og klæder kjøbes færdige.

Negerne fører et meget ensformigt liv uden fornøielser eller festligheder, men er paa en anden side fri for de mange problemer, der plager os og er jævnt tilfredse med et bredt grin paa de tykke læber. Drukkenskab er der lidet af paa Jamaika, ja kvinderne smager næsten

ke brændevin. Dans, som ellers er negernes hovedfordøjelse, er nægivet, da presterne ivrer derimod som synd. Deres hovedmangel for europæiske moralbegreber er, at sædeligheden staar meget lavt.

Efter det interessante ophold ved den botaniske have fortsatte jeg morgen reisen videre til Kingston; man kommer omsider ud af faldalene og ser fra høiden mod syd ud over et lavland, der strækker sig til havet; fra dette gaar ind en lagune, der udad begrænses af en



Negerhytter.



Minder fra slavetiden.

lav med palmer bevokset sandstrimmel. Yderst paa denne ligger den lille by Port Royal, og inderst i bugten ser man Kingstons hvide huse; dette er en by paa omtrent 40,000 indbyggere, bygget meget regelmæssig med gader, der krydser hverandre under rette vinkler. Det mylrende folkeliv af sorte og brune var den største tiltrækning ved den. I hotellet, som var meget godt og om aftenen straalende oplystes af elektrisk lys, samlede til maaltiderne en skare engelske damer og herrer ganske af samme sort, som vi ser dem paa turisthotellerne i



Gadeliv fra Kingston, Jamaikas hovedstad.

forge, saa man for saa vidt kunde føle sig ganske som hjemme. De fleste var militære og deres fruer.

En prægtig ting, som man finder her som i andre større engelske byer i Vest-Indien, er en gratis læsesal og et offentligt bibliothek. Her i Kingston var der ogsaa et lidet museum; det mærkeligste i det var nogle minder fra slavetiden, saaledes nogle med et skaft forsynede stænger, som slaverne fik om halsen til straf, brændjern, hvormed et navn blev indbrændt og, det værste af alt, et jernbur indrettet til at hænge op og nøie afpasset efter et menneskeligt legeme; paa en plads var opstaaende pigger. Man har fundet det tilfældig opgravning i jorden, og det indeholdt da indvendig ben af en kvinde, man ser, det har været benyttet; nøiere ved man dog ikke, hvilken eieren har udtænkt dermed. I museet siger man, at dette pineinstrument skriver sig fra spaniernes tid; men det skal man ikke være sikker paa; thi de engelske slavedrivere har ogsaa meget paa sin Rigtighed.

Hermed har jeg meddelt de vigtigste iagttagelser, jeg havde anledning til at gjøre paa Jamaika.

Det er ubehageligt, at jeg skal forlade denne ø med et minde om fortid, der skjuler saa meget stygt; dog maa det jo være os en Gode, at efterkommerne efter de fordums slaver, som vi hørte, nu er vel en halv million sorgløse, skikkelige mennesker.



E i v i n d A s t r u p :
Det arktiske problem og de to Peary-expeditioner.
Slædereise til Melvillebugten.

F o r e d r a g d e n 1 6 d e j a n u a r 1 8 9 5 .

(Hertil pl. 2).

Mine damer og herrer!

Interessen for de ukjendte egne af vor planets overflade, der befinder sig inden den nordlige og sydlige polarkreds har altid, saa længe den har existeret, været gjenstand for stærke svingninger. Saaledes er der neppe et decennium i dette vort 19de aarhundrede, i hvilket ikke disse øde egne har tiltrukket sig mænds opmærksomhed og energi og ydet stof til glimrende kapitler i verdens opdagelseshistorie; men hvert lignende tidsrum har ogsaa som regel bragt med sig sit kapitel om ulykke og nederlag og for en tid foraarsaget en stansning i angrebenes række.

Netop nu synes imidlertid interessen for polaregnenes fuldstændige undersøgelse at have taget et saadant opsving verden over, at man neppe længer kan være i tvil om, at opnaaelsen af det hidtil som uopnaaligt betragtede blot er et tidsspørgsmaal, hvis svar ikke længe kan udeblive.

Til hvad nytte er nu alle disse undersøgelser deroppe i verdens øde afkroge? Dette spørgsmaal reises jo saa ofte selv blandt de mere dannede klasser.

Til denne forsamling, der uden tvil anser civilisationens fremskridt for identisk med en stadig stræben efter forøget viden, behøver spørgsmaalet neppe at besvares. Menneskenes higen efter kundskab maa ingen grænser have, intet tidsmaal kjende.

Men selv for dem, der kun betragter sagen fra dens praktiske side, kan man finde et tilfredsstillende svar; thi det er ikke vanskeligt at paavise de virkelig nyttige resultater og fordele, der er høstede af den arktiske forskning.

Bestemmelsen af den magnetiske pols beliggenhed, der har sat os istand til at optrække variationslinierne for kompasset hele jorden over, er for sig selv alene en bedrift, for hvilken den søfarende stand vil være evig taknemmelig og af hvilken verden idetheletaget har høstet uberegnelig nytte.

Den arktiske hvalfangst, der i aarevis bragte alene amerikanerne i Beringshavet en aarlig indtægt af 8 millioner dollars, er hovedsagelig udsprungen ved den arktiske forskning. Thi denne gjorde fangsten i disse farefulde egne gennemførlig og lønnende ved det intimere kjendskab til de der herskende fysiske forhold, som i lige grad resulterede af denne forsknings heldige som uheldige arbeider.

Dette var kun et par af de praktiske fordele, menneskeheden allerede har høstet af polarforskningen og hvormange flere og større fordele kan det ikke muligens være fremtidens forskere forbeholdt at udfinde? Vistnok skal det villig indrømmes, at for den overfladisk tænkende er det vanskeligt at opdage nogen direkte økonomisk nytte af nutidens polarundersøgelse og for deres flygtige blikke ser det tillige ud, som om der overhovedet ikke fandtes mere at hente i disse egne.

Men tænkeren og videnskabsmanden ser klarere og dybere i denne sag. I livets skole har han lært, at ligesom hærføreren maa kjende sine troppers antal og styrke for at lede kampen til størst mulig fordel for sig og sine, saaledes maa ogsaa menneskeheden selv udfylde de huller i sin kundskab om naturen og de love, hvorefter den arbeider, førend den kan underlægge sig denne natur paa den idéelle og fuldkomne maade, som det ifølge udviklingens og fremskridtets store lov er den bestemt.

Og ingen forskjel gjør det for ham, at han ikke selv høster frugterne af sit eget arbejde.

Vi nyder jo selv daglig fordelene af vore forfædres utrættelige bestræbelser og betaler de kommende slægter med samme mynt.

Man kan ikke længer være blind for den nytte, videnskabens forskellige brancher har havt af de sidste aarhundreders forskerreiser til

de ukjendte felter af vor klode. Naar man betragter f. ex. meteorologien, denne forholdsvis nyfødte videnskab, saa vil man forbauses over hvilke hurtige fremskridt den for en stor del netop gennem disse forskerrejser har gjort og hvad den lover de kommende slægter.

Det turde kanske være paa sin rette plads, at jeg iaften omtaler de forsøg paa at trænge ind i polens nærmeste omgivelser, der for tiden paagaar.

Af nutidens expeditioner er ubetinget *den norske nordpolsexpedition* under *dr. Nansen* den bedst udrustede og bemandede expedition der nogensinde er afgaaet til de arktiske egne; dette er jo blot som sig hør og bør, idet en expedition altid lærer noget nyt af sine forgjængere og kan benytte det til egen fordel. Men ikke nok hermed at denne expedition er bedre udrustet end sine forgjængere, men den staar endogsaa i saa henseende saa langt over sine *samtidige*, at nogen sammenligning neppe er mulig. Men der er alligevel kun uhyre faa af de mere eller mindre kompetente arktiske autoriteter verden over der har nogen tro paa en heldig udgang af Nansen expedition, og skal man idetheletaget tage alle disse autoriteters mening i betragtning, saa bør det ikke ansees at tale til expeditionens forringelse, at folk som er ukjendte med en eller flere af de faktorer, der maa tages med i beregningen, fordømmer den.

Hvad man mest har at udsætte paa den norske nordpolsexpedition er, at skibet efter sigende vil knuses i ispresningen og expeditionen m. følgen deraf mislykkes; men den der siger, at expeditionen ikke er dt ud arbejdsdygtig om fartøiet knuses, maa være ubekjendt med t faktum, at dr. Nansen har lagt sine planer med den eventualitet for sig, at skuden vil blive knust. Han maa ligeledes være ubekjendt med, man kan indrette sig lune boliger i snehytter eller baadhuse paa palæokrystiske isflag af 50 til 100 fods tykkelse, der findes spredt omkring overalt i de nordligere dele af polarbassinets isdække, for at tale om det faktum, at to forulykkede expeditioner tidligere er levet vinteren over, den ene endog i forholdsvis komfort, under endelig meget værre omstændigheder end dr. Nansens expedition vil finde sig i, om skibet knustes. Denne første indvending behøver vi derfor ikke at fæste os ved, saameget mere som jeg anser det for let sandsynligt, at »Fram« overhovedet bliver knust i isen.

Den næste anke, som af arktiske autoriteter har været fremført mod den norske nordpolsexpedition, er, at den formodede strøm ikke vilde eksistere eller ialfald ikke som en permanent strømning.

Her er ikke stedet til at gaa nærmere ind paa sandsynligheden eller usandsynligheden af en stadig strøm over Nordpolen eller dens nærmeste omgivelser. Saameget er sikkert, at blandt strømmens tilhængere findes mange af vore første fysikere og videnskabsmænd, samt at der existerer en stor mængde argumenter, som kan anføres for teoriens rigtighed. Lad os imidlertid forudsætte, at den af dr. Nansen paaregnede permanente strøm aldeles ikke existerer. »Fram« vilde dog, selv under disse omstændigheder, efter alle tidligere erfaringer at dømme, være i stand til at trænge frem til den forholdsvis moderate høide af 78° nordl. bredde eller hvis den forandrede angrebepunktet til Franz Josephs land endogsaa til den 80de breddegrad. Jeg har allerede bemærket, at dens udrustning og bemanning mere end tilfredsstiller alle moderne fordringer, og man tør altsaa derfor selv i dette meget ugunstige fald tro, at expeditionen mere end nogen anden samtidig expedition kan have udsigter til succes. Naar jeg bruger ordet succes, saa mener jeg dermed ingenlunde alene opnaaelsen af jordens matematiske Nordpol, som vistnok vilde være en storartet videnskabens og menneskehedens triumf og tillige fordelagtig for visse eksperimenteres skyld, men jeg mener ligesaameget overskridelsen af — lad os sige den 85de à 86de breddegrad og især en overvintring under disse bredder. Thi dette vilde praktisk talt være intet mindre end løsningen af det egentlige arktiske problem, expeditionens hovedformaal. Kjender man de fysiske og klimatiske betingelser mellem den 85de og 86de breddegrad, saa ophører dermed ogsaa den værste spænding inden videnskabelige kredse.

Med hensyn til de to øvrige expeditioner, der for tiden befinder sig ude i felten, saa har englænderen Jacksons, om hvilken man intet har hørt siden i sommer, den fordel, at om det er lykkedes ham at komme i land paa Franz Josephs Land, er han dermed i besiddelse af det bedste og sikreste udgangspunkt for en ved slædens hjælp foretagen reise med polarspørgsmaalets løsning som formaal. Men om han vil forstaa at benytte denne store fordel, derom tør jeg intet sikkert udtale. At behandle hunde og foretage de lange slædereiser, der kun

er mulige ved disse dyrs hjælp, er en kunst, der alene er polarfolkene medfødt og som vi europæere først efter møisommelig erhvervede erfaringer kan lære.

Og desuden er det ikke de mennesker, der kanske neppe har prøvet, hvad en marsch over snemarker vil sige, ja langt mindre har havt ski og snesko paa sine fødder, det er ikke altid de mennesker givet at kunne tilbagelægge de daglige distancer, der er nødvendig for opnaaelsen af et heldigt resultat. Jeg vil blot minde om de distancer, løjtnant Peary og jeg tilbagelagde i de sidste 7 dage af vor 3 maaneders reise paa indlandsisen for at naa hjem itide, inden vor proviant slap op.

I denne sidste uge af vor reise marscherede vi nemlig daglig en gennemsnitlig distance af 32 kvartmile eller 8 geografiske mile pr. dag, hvilket for 7 dage udgjorde en strækning af 56 geografiske mil — eller i ret linie længere end fra Kristiania til Trondhjem. Hvilket menneske, uvant med at færdes blandt is og sne eller ukjendt med brugen af ski eller snesko, vilde været istand til at udføre disse marscher?

Mine erfaringer fra de slædereiser, i hvilke jeg har taget del, har ført mig til den bestemte mening, at der for fremtidens slædeexpeditioner alene er en metode at benytte, og denne metode bestaar i, at man i saa høi grad som muligt forsøger at lempe sig efter polaregnes naturforholde og at drage sig denne naturs faa fordele til nytte istedetfor som hidtil at forsmaa dem. Ingen kan i denne retning tjene os bedre til vejledning og eksempel end Nordpolens menneskelige naboer, eskimoerne deroppe ved Smith Sund. Vi faar tvinge vor medfødte europæiske stolthed til for en tid ialfald at betragte dem som vore læremestre paa dette omraade; vi faar undersøge deres slæder og prøve deres hunde. Og saa faar vi klæde os i deres skinddragter, følge dem paa deres reiser og ledsage dem under jagten; være med at konstruere deres snehytter og søge at nøie os med deres simple maaltider af raat kjød og spæk samt at slukke vor tørst med det krystalklare isvand.

Og mærker vi saa, at det slet ikke er saa umuligt at leve paa eskimovis og lykkes det os tillige at tilegne os noget af deres forbauende evne til at gjøre sig denne natur underdanig og drage sig dens faa og skjulte hjælpemidler til nytte, samt erhverver vi os endvidere

get af deres enestaaende færdighed i jagt og fangst, da ligger ogsaa i hemmelighedsfulde egne, som verdens første nationer i ædel kapperid og under store opofrelser saa længe har forsøgt at trænge sig ind — da ligger disse egne aabne for vore forskeres granskende blikke.

Hvad den 3die reisende, der for tiden befinder sig i felten angaar, nemlig *løjtnant Peary*, der som bekjendt ved vor afreise i sommer blev ved vort sidste vinterkvarter for først at blive afhentet næste sommer, idet han vilde gjentage sit forsøg paa at naa Grønlands nordkyst i løbet af anstundende vaar — hvad ham angaar, saa vil jeg udtale mig med reservation. Han er en mand, der er udstyret med en ganske sædvanlig stærk energi, den mest energiske mand kanske som polarforskningen nogensinde har raadet over, og er derfor paa sit vis bemærket skikket til at overvinde polaregnenes mange hindringer og deres barske natur. Men at han skulde kunne gennemføre løsningen af det arktiske problem i løbet af den kommende vaarsæson, kan jeg ikke tænke mig muligheden af. Thi dertil mangler han vistnok baade udrustning og mandskab.

Jeg vil nu afslutte disse mine almindelige betragtninger med endnu en sidste bemærkning.

Hvad om alle dygtige og modige mænds forsøg paa at trænge frem over eller ind gennem isen til hjertet af polaregnene skulde mislykkes, hvad jeg dog ingeniunde tror, gives der saa ikke allerede for tiden en anden maade at udforske det hele paa? Man aner formodentlig, hvor jeg vil hen. Luftballonen har endnu ikke været forsøgt paa grund af den risiko, der er forbunden med at benytte dette befordringsmiddel paa dets nuværende lave udviklingstrin. Men skulde alle andre veie mislykkes, saa lever der mennesker i denne by, som med glæde vil sætte sit liv paa spil for at forsøge denne saagodtsom sidste udvei til at naa sine længsels maal. Med Spitsbergen som udgangspunkt i en stærk sydlig eller sydostlig vind med klart veir vilde det uden tvil i løbet af faa timer lykkes luftskipperen at faa et overblik over disse hidtil skjulte egne og svæver han først engang omkring deroppe i Nordpolens nærhed, saa maa det dog i løbet af en vis tid ved at vælge de rette luftstrømninger, lykkes ham at komme sydover igjen til et eller andet punkt paa de polaregnene omkransende og beboede lande. Men risikoen er som sagt stor, tiden maa ikke spildes; thi ballonens

gasbeholdning svinder stadig, og bliver man fanget deroppe paa de ismarker er der liden udsigt til redning; det kunde da være, naar ballonen var stor nok til, at man kunde medføre en slæde og nogle hunde. I saa tilfælde havde man ialfald ligesaa stor udsigt til at komme tilbage til sit udgangspunkt, som tidligere slædeexpeditionen havde til naa baade opover og ned igjen. — — — — —

„Falcon“. Efter en bjørnejagt.

Hr. Astrup gik derefter over til at skildre de to Pearyexpeditioner og de gjennem disse opnaaede resultater. Da imidlertid denne del af hans foredrag stadig referede sig til de ledsagende, hurtig paa hinanden følgende lysbilleder, er det desværre ikke egnet til gengivelse i nærværende referat.

Dog har vi sikret os et kortfattet resumé af den i geografisk henseende mest interessante del af samme, nemlig beskrivelsen af den af Astrup under den sidste expedition gjorte slædereise langs Melvillebugtens ukjendte kyster. Denne reise beskrives af Astrup saaledes:

Om morgenen den 6te april var alt færdig til afreise, og skjønt veiret var lidt tvilsomt med en overskyet himmel og luften meteorolo-

isk talt ildevarslende mild ($\div 17^{\circ}$ C.), drog vi dog afgaarde ud paa formiddagen. Mellem de mørke, næsten lodrette fjeldvægge ude i fjorden hang taagen tung og blygraa, og længere inde ved vort vinterkvarter blæste en barsk nordostvind nedover de nøgne høie og udover isen.

Vor udrustning var desværre af mange grunde ikke saa fuldstændig, som ønskeligt kunde være. Af instrumenter havde vi en theodolit, et thermometer, et uhr, et kompas, kikkert, snebriller, karter, tabeller etc. Af fødevarer lidt the, sukker, ertemel, skibsbrød og flesk. Desuden to rifler, 50 patroner, en liden tranlampe af sten for kogning med olie, da spiritus eller parafin ikke længere var at opdrive, nogle hundedyrskind, en øxe samt nogle extra skindstrømper og kamikker.

Af hunde havde jeg laant og tiltusket mig ialt 8, medens vor stude var lavet af min indfødte ledsager Kolatengva og mig kort før afreise og var af de indfødtes model med elfenbenssko under øerne.

Den første tid af vor reise tilbragte vi med at naa begyndelsespunktet for mine paatænkte undersøgelser, nemlig den sydligste af de sydgrønlandske eskimoers kolonier, beliggende paa Melvillebugtens vestlige forbjerg ved Kap York; det er overflødigt her nærmere at beskrive denne del af vor færd.

Ved midnatstider den 11te april naaede vi den nævnte koloni, hvor vi forblev i løbet af den 12te, 13de og 14de, dels for ved dette ophold at give vore hunde anledning til at udhvile sig efter de lange marscher, dels for at afvente forandring i det pludselig indtraadte, stormfulde veir.

Tidlig om morgenen den 15de april fortsatte vi endelig reisen østover i klart veir, og min plan var nu at naa nogle af de øer, som ifølge karter skulde være beliggende langs Melvillebugtens kyster. Fra disse øer haabede jeg nemlig at faa en god udsigt over de ukjendte kyster indenfor, i tilfælde det skulde vise sig ugjærligt paa grund af isforholdene at naa samme.

Om formiddagen passerede vi Bushmanøen, der ligger ca. 12 kvart-mile østenfor Kap York. Endnu før vi naaede denne, blev jeg var, at kysten lige nordenfor os ikke tilhørte fastlandet, men derimod to temmelig betydelige, hidtil ukjendte øer, som saaledes blev førstegrøden af den forholdsvis rige »geografiske høst«, som de følgende dages reise

bragte mig. Udpaa eftermiddagen, eftersom vi naaede længer østover fik vi snart isigte mægtige isbræer, hvilke jeg ogsaa altid havde tænkt mig at existere langs Melvillebugtens nordøstlige kyster. Ja, i virkeligheden fandt jeg kystlinien lige fra Kap York og østover saalangt om, at man kunde naa uafslædig afbrudt af betydelige og aktive isbræer.

Ved sextiden om eftermiddagen gjorde vi holdt efter at have tilbagelagt over 40 kvartmile, og byggede vor vanlige snehytte for natten. Vi var da omtrent ret søndenfor Kap Melville og neppe over 8 kvartmile fra land. Den is, som vi befarede under denne første marsch fra Kap York, var særdeles jevn og helt forskjellig fra, hvad jeg havde ventet. Med undtagelse af et isbælte, ca. 1 mil bredt, hvis overflade udgjorde et sandt kaos af uregelmæssige, kantede og vildt sammenpressede isblokke, ofte af en høide af 6 til 8 fod, var hele den øvrige del af veien fuldstændig jevn og flad. Dette tror jeg forresten for en stor del havde sin aarsag i Kolotengvas intime kjendskab til isnavigationens hemmeligheder; thi altid syntes vi at have en sand overflod af voldsomt sammenskruet og næsten ufremkommelig is paa siderne af vor bane, medens farvandet forud i regelen var ganske klart.

Efter en nats velgjørende hvile i den lille hytte fortsatte vi den følgende morgen kl. 8 reisen i stille, men noget disigt veir. Ved middagstider kunde landet utydelig sees i nordøst, men om eftermiddagen var alt igjen skjult i en tæt, ugjennemtrængelig taage. Vi stoppede atter kl. 5 eftermiddag, efter at have tilbagelagt omtrent 30 kvartmile; det sneede da stærkt. Ogsaa under denne marsch havde vi havt jevn is; men slæden gled ikke længer saa let gennem den sandlignende sne, vi nu efterhaanden var komne ind i.

Igen tilbragte vi en god og styrkende nat og fandt den næste morgen nogle tommer nysne udenfor, men fremdeles den samme tætte taage, saa intet land kunde sigtes. Men omkring middagstider, netop som alt saa mest haabløst og trist ud, løftede pludselig taagen sig som et mægtigt forhæng og afslørede derved et i sandhed storslagent og imponerende sceneri: Høie mørke kystfjelde, gigantiske isbræer og luftige, blaalige snetinder, alt betagende belyst af middagssolens spillende straaleglans, laa spredt i den snehvide horisont, i vild uorden, tilsammen dannende det dragende billede af en forhen useet og ubekjendt kyst.

Ved at fortsætte den øst-sydøstlige kurs, som vi fra morgenen af var slaaede ind paa, naaede vi ved sextiden en liden ensomt beliggende ø, hvor jeg bestemte mig at stoppe en dag eller to for at gjøre observationer. Øen viste sig at være identisk med Thom-Island paa kartet og havde i sit centrum en konisk formet 3 til 400 fod høi klippe, der vilde afgive en prægtig plads for optagelse af en række peilinger af kystlandets bræer og forbjerger. Vi overnattede derfor i vor vanlige leirhytte, som vi byggede i bunden af en lun klippekløft paa sydsiden af øen, og fandt den næste morgen til vor tilfredshed veiret udmærket egnet til vort forehavende. Luften var ualmindelig klar, idet de fjerneste fjelde kunde sees mærkværdig tydelig.

Jeg fik en observation af solens middagshøide, tilligemed alle forønskede peilinger til kystlandet. Øen befandtes at være beliggende paa $75^{\circ} 41' 44''$ n. b. samt kompasvariationen $88\frac{1}{2}^{\circ}$ vestlig. Jeg tegnede ogsaa profiler af den hele kystlinie, indesluttende adskillige nye og betydelige øer. (Se pl. 2).

Medens jeg var beskæftiget paa denne maade iland, var min indfødte ledsager ude paa sæljagt; vi trængte nemlig høiligen kjød til os selv og vore hunde, ligesom vi ogsaa var ganske uden spæk for vore lamper. Det lykkedes ham efter en knap times jagt at dræbe en middels stor sæl. Jeg iagttog ham fra min udsigt gennem kikkerten, netop som han paa maven forsigtig og lydløst krøb eller rettere trak sig henimod den søvnige sæl.

For mine øjne saa det ud, som om han tilsidst var saa nær, at han kunde berøre den med haanden, men stadig ventede og ventede jeg paa det afgjørende skud. Endelig steg en liden røgsky op i den klare luft, og næsten i samme nu havde Kolotengva med sin kniv sikret sig sit dyrebare bytte, som for den nærmeste fremtid skulde befri os fra næringsorger.

Af de ca. 130 kvartmile kystland, begrænset i NV af Kap Melville, i SO af Red Head, som jeg kunde overskue fra toppen af den lille fjeldafsats paa Thomøen, udgjorde mere end 90 kvartmile større og mindre bræfaçader. Disse bræer kan vistnok uden undtagelse henregnes til de mere aktive og hurtig fremadskridende isstrømme. Ialfald synes deres kløftede og høist uregelmæssige udseende samt det enorme antal isbjerge, der overalt fandtes spredte langs kysten, at tale

stærkt for en saadan slutning. Men nogen hastighed, der f. ex. kunde komme opimod de af vor landsmand professor Helland i sin tid i dansk Nord-Grønland iagttagne overordentlig hurtig avancerende ismasser, kan der for de netop omtalte isbræers vedkommende neppø være tale om, da det koldere klima utvivlsomt umuliggjør enhver saadan foreteelse. Endnu længere nordpaa synes de større isbræer ikke at bevæge sig over et par fod i døgnet, og selv dette alene i sommermaanederne og i bræernes midtre partier.

Naar til de isbræer, som jeg netop har omtalt og som jeg kunde se fra Thomøen, lægges de bræer, som jeg fandt mellem Kap Melville og Kap York, samt den kolossale isstrøm, hvis nordlige side saavidt kunde skimtes søndenfor Red Head, og som sandsynligvis strækker sig ned til egnene om »Devils Thumb«, danner dette store antal isstrømme tilsammen en brævidde af mere end 150 kvartmile eller henimod 300 kilometer. De danner et mægtigt udløb for det indre lands ismasser og er selvfølgelig af høieste betydning for isdækkets økonomi.

Melvillebugtens isbræer udgjør i virkeligheden uden sammenligning det største bræ-komplex, der hidtil er iagttaget paa den grønlandske kyst.

De fleste af disse bræer befinder sig særdeles tæt indpaa hinanden, ja for nogle af de større bræers vedkommende, som f. ex. kong Oscars, Pearys og Rinks bræer eller Nansens og Nordenskiölds bræer er landafbrydelserne, der skiller deres grænser, saa forholdsvis rent ubetydelige, at man i virkeligheden ligesaa godt kunde betragte dem som to umaadelige kæmpebræer.

Med hensyn til den geologiske karakter af selve kystlandet, der hist og her kommer frem gennem brædækket, enten som dominerende forbjerger og næs eller som ensomme »nunatakker« længere tilbage fra kysten, kunde intet af usædvanlig interesse opdages. Eruptiver af mørk farve i stærk kontrast med de hvide snekupler, der kronede dens plateauformede toppe, var tilsyneladende af hyppig forekomst, medens kysten i sin almindelighed syntes at bestaa af det vanlige grundfjeld.

De lodrette fjeldvægge nærmest søisen havde i regelen en højde af et par tusinde fod, medens landet bagenfor, hvor saadant fandtes, hævede sig til betydelig større høider, saaledes havde den øverste snekuppel paa Kap Walker en antagelig højde af noget over 3000 fod,

medens en luftig skinnende snetop, som jeg gav navnet »Mount Haffner«, og som ligger ca. 20 km. tilbage fra kysten paa nordsiden af bugten. Den tvivl har en høide af omkring 5000 fod.

Bræbæk i Nordgrønland. Tilvenstre sees bræns side.

Ved Kap Melville var der en forholdsvis stor strækning lavt land; men af hvad natur dette var, kunde jeg umulig paa afstand afgjøre.

Da jeg var færdig med observationerne paa øen, byggede jeg paa toppen en liden varde og placerede i midten af denne en blikæske, indeholdende en kort notis om vort ophold der.

Lige før vi tørnede ind om aftenen, overraskedes vi ved synet af sæsonens første snespurv, hvilket gav os anledning til ved vort aftensmaaltid bestaaende af beskøiter og fersk sællever gjentagende at forsikre hinanden om sommerens snarlige komme.

Da vi kigede ud paa veiret den næste morgen, fandt vi, at det komplet havde forandret sig i løbet af natten, idet der nu blæste en stærk storm af syd-ost, der fyldte luften med fin fygsne. Vi maatte derfor tilbringe dagen inden huse, hvilket for mig kunde have været kjedelig nok, om ikke min medlogerende havde faaet tiden til at ilede ved sine naive historier, tage fra sit eget liv, og som paa en slaaende maade illustrerede dette lille folkefærds beundringsværdige seighed, styrke og mod i kampen for tilværelsen.

Blandt andre ting fortalte han mig, at stammens bjørnejægere ofte paa sine udflugter naaede over til østkysten af Melvillebugten, og ligeledes, at de nuværende isforholde sammesteds ikke var undtagelsesvis gunstige.

At dømme saavel efter personlige erfaringer i Melvillebugten, som efter de indfødtes eget udsagn, men hovedsagelig efter hvad jeg selv har seet af de indfødtes forbausende reisedygtighed, kan jeg ikke se nogen grund, hvorfor ikke disse folk skulde kunne kommunikere regelmæssig hvert aar med de nordligste danske kolonier, om de nødvendige tiltrækninger var forhaanden.

Det vilde maaske i visse aar nødvendiggjøre kortere landreiser paa et eller flere steder, men da den de indfødte tillagte frygt for indlandet med dets hemmelighedsfulde isdække i gennemsnit ikke overgaar de hvide mænds, vilde denne grund neppe være tilstrækkelig til at hindre den praktiske gennemførelse af en saadan tanke. Det er vistnok saa, at de indfødtes jagtfærder har været indskrænkede til de nordligere dele af Melvillebugtens vidtstrakte felter, men dette er ingenlunde, som af visse forfattere fremholdt, forårsaget ved isbræer eller andre af luften grebne forhindringer, men har ene og alene sin grund i deres uvidenhed om de længst forglemte brødres forholdsvis store nærhed.

Derfor mener jeg ogsaa, at det foraar ikke er fjernt, da indbyggerne ved den nordligste danske handelsplads, Tessiusak, vil overraskes af det første besøg af slædereisende vildmænd fra Kap York. Thi

nøiagtig underretning om afstanden er de ialfald efter opfordring, nu forsynede med.

Den næste dag var den 20de april, og en stærk sydlig vind blæste endnu. Vi var nu igjen saagodtsom uden kjød og spæk, saa vi kunde kun daarlig forsvare at fjerne os længere fra Kap York, hvad vi nok forresten vilde have gjort, om veiret havde været gunstigere. Nu satte vi istedet kursen op mod det nordøstre og fuldstændig ukjendte hjørne af Melvillebugten, hvor jeg utvivlsomt baade vilde finde meget af interesse, og hvor vi samtidig muligens kunde være mere heldige med jægten efter bjørn, hvad vi godt kunde trænge.

Vi reiste afsted kl. 7 om morgenen med kursen ret paa den steile klippekam, som jeg ifølge kartets svage antydning maatte anse at være Kap Murdoch. Eftersom vi kom nærmere, opdagede vi imidlertid, at denne fjeldkam ikke dannede nogen fremspringende pynt i kystlinien, men tvertimod laa langt bagenfor denne og kun udgjorde en ensom »nunatak« inde i den svære bræ, hvis høie, lodrette isfaçade tilsidst ganske stængte os veien.

Vi stansede kl. $1\frac{1}{2}$ ved en liden ø, der paa indsiden næsten berørte isvæggen, og her besluttede vi at stoppe for resten af dagen og natten med.

Kolotingva gav sig ifærd med at opføre den uundværlige snehytte, medens jeg kløv op paa den nogle hundre fod høie klippeø for at tage endel peilinger. Efter en stunds forløb kom ogsaa min kamerat derop, for han syntes nok, det kunde være rart at faa en rigtig god udsigt over dette forladte hjørne af kysten, hvor aldrig eskimoernes muntre karavaner nogensinde havde naaet.

Selv for den nøisomme indfødte, der stod ved min side, syntes stedet at være uden nogensomhelst tiltrækning, og han rystede blot paa hovedet og sagde med overbevisningens fylde: »Pujungitoksua nuna manni«, d: »Landet heromkring duer ikke«.

Paa den haarde klippegrund laa de lange, faste snefaner, hidførte af de nærmeste bræers hærjende vinde. Hist og her, hvor de nøgne klippeterrasser stak frem gennem sneen, kunde skuringsmærkerne fra tidligere brævirksomhed iagttages.

Da jeg var færdig med observationerne, samlede vi sammen de

faa løse stene, der kunde findes i nærheden, i en liden, lav varde, hvorefter vi vendte tilbage til hytten.

Den følgende morgen strax efter vort opbrud lykkedes det os at fælde en vældig hvidbjørn, hvis kjød modtoges med den samme paa-skjønnelse af os selv som af vore hunde. Dens vakre skind, som vi pakkede paa slæden, lykkedes det os senere at bringe i god behold frem til vort vinterkvarter.

Vor kurs gik nu lige mod en ø, 10 kvartmil VSV for den foregaaende dags leirplads. Vi naaede den lige før middag og forblev nogle timer paa stedet for at tage en breddeobservation samt nogle peilinger, thi veiret var nu atter blevet fuldstændig klart. Om eftermiddagen fortsatte vi igjen vor marsch og stansede endelig for natten kl. 5^{1/2}, efter en interessant, men ogsaa meget slidsom dag. Vi tilbagelagde under denne marsch en mindre strækning end vanlig eller omtrent 25 kvartmil (45 kilometer), da sneen havde været dyb og løs og føret tungt.

I løbet af de to følgende dage den 22de og 23de april, i hvilke vi var særdeles heldige saavel med veiret som med føret, naaede vi godt og vel tilbage til kolonien ved Kap York.

Her forblev vi i to dage for at lade vore hunde hvile, uden at dette dog egentlig var nogen tvingende nødvendighed.

Tidlig om morgenen den 26de april paabegyndte vi derpaa den endelige hjemreise; 5 dage derefter om eftermiddagen den 30te april øinede vi igjen de kjendte landmærker rundt vor ensomme hytte, og vor lille reise var tilende. — — — — —

Hr. Astrup gav derefter en livlig skildring af de arktiske egne eiendommelige natur, ligesom han ogsaa ydede forsamlingen en interessant og sympathisk beskrivelse af de indfødte, blandt hvem han saa længe har flakket om, samt deres trofaste hunde.

Da imidlertid ogsaa denne del af foredraget stadig refererede sig til de talrige ledsagende lysbilleder, vilde samme kun daarlig egne sig for gjengivelse paa disse blade.


Pl. 2 fremstiller et prospekt af Melvillebugtens nordlige kyst fra Kap York til Red Head seet fra Thomøen. — Pl. 3 viser hr. Astrups reise langs Melvillebugten; med hensyn til dennes beliggenhed henvises til årbog IV pl. 2.



W. Coucheron-Aamot:

2500 kilometer opover Yangtse Kiang.¹⁾

(Hertil pl. 3).

om officer i kinesisk tjeneste var jeg under missionsurolighederne i 1891 stationeret ombord paa kanonbaaden »Ling-Fêng«, der sammen med en anden kanonbaad »Fei-Ho«, havde faaet ordre til at gaa opover Yangtse Kiang.

Den 20de september forlod begge skibe Shanghai og begyndte farten opover denne kjæmpeflod, der gennemstrømmer de frugtbareste landsdele, som Asien eier, en flod, der fører liv med sig overalt.

Ikke bare for de millioner af individer ved dens bredder. Nei, denne Kinas pulsaare gir ikke bare befolkningen det bedste kommunikationsmiddel og den prægtigste handelsvei, som eksisterer. Yangtse har ogsaa en anden, skjønnere opgave. Lig sin afrikanske broder bringer dens overflømmende vande ogsaa nyt liv til dalene og de solbrændte sletter. Yangtsedalen hører ligesom de landskaber, Nilen flyder gennem, til jordens frugtbareste egne.

Lad os se, hvordan kjæmpefloden ser ud fra dens udspring i Tibet og nedover til oceanet, hvorfra dens vandmasser oprindelig kom.

Yangtse Kiang eller *Ta Kiang*, den store flod, begynder sit løb paa Tibets høisletter. Den strækker sig fra 88° til 122° øst i en bugtet længde af 7500 kilometer, hvoraf de 5000 er farbare.

Hovedstrømmen dannes af 3 elves sammenstød 94° øst og 35° nord. Flodens bredde er her ca. 1 kilometer i regntiden og høiden

¹⁾ En udførligere skildring af denne reise findes i forfatterens nye verk: »Gjennem de Gules Land og Krigen i Østasien«. De ledsagende billeder er os velvilligst overladt af ovennævnte verks forlægger (P. T. Mallings boghandel).

over havfladen 4300 meter. Paa dette sted adskilles **Yangtse** fra Kinas næststørste flod **Huang Ho** kun ved bjergkjeden **Bayan** hvis smeltende snemasser føder begge.

Efter at ha bøiet af i østlig retning fortsætter floden sit løb syd nedover nogle gigantiske vandfald til byen **Batang** i prov **Szechuan**. Nu har den forladt Tibet og flyder østover til byen **Li**

}

Kanonbaaden „Ling-Fêng“ paa Shanghai's rhed.

i **Yünnan**, hvor den gjør en halvcirkel og optar bifloden **Yalung**. Så gjør **Yangtse** nok en svingning ind i **Szechuan** til byen **Suchow**.

Her møder den en anden stor biflod **Min**, som kineserne anser for hovedfloden. Det kommer af, at **Yangtse**, eller som den her kaldes **Kinsha King** (Guldsandfloden), kun er farbar en 100 kilometer ovenfor **Suchaw**, medens de store djunker kan passere opover **Minfloden** helt til **Chingtu**, **Szechuans** hovedstad, det vil sige en strækning paa 1000 kilometer.

Hvis gammel skik og brug skal ha nogen vægt med hensyn til betragtningsmaalet, om Min er hovedfloden eller ikke, saa maa vistnok kinesernes opfatning vare den rette. I et topografisk verk, der er over 1000 år gammelt, fortælles om Yangtse, at den udspringer fra bjerget Kiang. Ogsaa Konfucius skal ha udtalt sig for denne betragtningsmaade. Efter forbindelsen med denne flod løber Yangtse ca. 750 kilometer i sydøstlig retning til Chungking, som ligger ved munden af bifloden Jang, der kommer nordfra og bringer med sig hele eksporten af disse egne. Chungking er af den grund Szechuans kommercielle hovedstad.

I 1891 blev byen aabnet for handel med udlandet og er saaledes den øverste og nyeste traktathavn ved Yangtse Kiangs bredder.

Nu gaar floden videre i samme retning til byen Kweichow. Her løbes de store vandmasser ind i trange fjeldpasser og danner en række af vandfald, der i høj grad vanskeliggjør trafikken helt ned til næste traktathavn Ichang; ja hindrer den fuldstændig om sommeren, for da gaar strømmen undertiden med 12—15 knobs fart.

Lidt ovenfor Ichang kommer Yangtse ud af sit trange fængsel og løber som en mægtig flod i sydvestlig retning ned igennem provinsen Hupei og optar paa veien det overflødige vand fra indsøen Tung Ting.

Lidt nedenfor, ved traktathavnen Hankow, støder nok en stor biflod til Yangtse; det er Han, der kommer fra Tsinglingfjeldene og løber igennem baade provinserne Shensi og Hupei.

Yangtses løb de sidste 1500 kilometer er først sydøstlig til traktathavnen Kiukiang, hvor den forlader Hupei og gaar ind i provinsen Jiangsi. Her kommer floden i forbindelse med indsøen Poyang og fortsætter veien videre i nordøstlig retning til Wuhu, Nanking og Chin-kiang.

Nu blir Yangtse bredere og bredere og spreder sin byrde af sand og dynd mere jævnt opimod de mange grønklædte øer og landstrækninger, som oceanets mægtige søn har dannet ved sin forening med moderen.¹⁾

*

*

*

¹⁾ Yangtse betyder oceanets søn.

Her er en skissemæssig fremstilling af Yangtse Kiangs vandring fra de tibetanske høisletter til havet i øst. Vi skal nu fra »Ling-Fêngs« kommandobro ta den 2500 kilometer lange strækning fra flodens munding til Ichang i nærmere øiesyn.

Den berømte venetianer Marco Polo siger i sin reisebeskrivelse: »Jeg forsikrer mine læsere om, at Yangtse Kiang flyder gennem flere lande, og at dens overflade bærer flere skibe og større rigdom paa varer end alle kristenhedens floder og indsjøer tilsammen. Den ligner mere et hav end en flod.«

Hans omtale af Yangtses kommercielle betydning passer vistnok ikke i nutiden, men den sidste passus er korrekt, forsaavidt som den angaar de første par hundrede kilometer, ti her er flodens bredde meget stor. Paa grund af strandbreddens ringe høide over vandfladen kan man neppe øine over til den anden side.

Af den store ø, Tsung Ming, som floden har dannet i de aller-sidste aarhundreder, sees bare trætoppene. Men snart svinder disse ogsaa; for regn og taage sætter ind og vanskeliggjør farten opover.

Ombord paa »Fei-Ho«, der har overtat ledelsen, gaar det jo an, thi her befinder lodsens sig.

Disse Yangtse-lodser synes at ha paa følelsen, hvor de er, selv om strømmen umuliggjør al regulær navigering. Under tidligere reiser paa Yangtse Kiang kunde jeg ofte staa i lange stunder paa kommandobroen og betragte disse rolige, tause skikkelser, mens de med haanden gav rormanden ordre paa ordre, uagtet jeg selv neppe kunde se et snes meter fremover gennem taagen eller mørket.

Mange aars erfaring, vil man sige.

Kan saa være. Men det har vist sig, at selv de mest intelligente og snarraadige sjømænd aldrig blir gode flodlodser, naar de ikke eier dette medfødte lodstalent.

Har De læst Mark Twains skildring af folkelivet paa Mississippi?

Ja da faar De et godt begreb om de vanskeligheder, som Yangtse-lodserne har at overvinde. Men det er ogsaa en meget indbringende stilling selv i nutiden, hvor konkurrancen griber saa stærkt ind i alle næringsgrene. 2000 kroner faar han, amerikaneren, som skal bringe »Fei-Ho« op til Chinkiang og »Ling-Fêng« videre op til Hankow.

Ud paa eftermiddagen letted taagen. Solen kom frem, og nu gik **let** opover for fuld fart. Det vil forresten ikke sige saameget, thi maksimumsfarten var bare 9 à 10 knob, og den ene hurtiggaaende flodbaad **fter** den anden seiled os agterud. Men det kunde vi jo ta med knu-
 ænde ro. Intet hastværk. Ingen post, ingen varer ombord, bare pro-
 riant og ammunition.

Silver Island.

Udpaa kvelden gik ogsaa begge skibe ganske rolig tilankers for at afvente tidevandets dreining; thi helt op til Chinkiang har flod og ebbe adskillig indflydelse paa strømmens fart. Og kul maatte der spares paa, hvis beholdningen skulde række ud til Hankow.

Næste dag salutedes de stærke forter ved byen Kiang Yin, hvor floden smalner ind til et par kilometer. Her vil en fiendtlig eskadre faa den tvilsomme fornøielse at passere mundingerne af 67 kanoner for-
 uden et stærkt minenet. I 1884 under Tongkingkrigen var alt i orden til at modta franskmændene, hvis de vilde forsøge en passage.

Længere oppe møder vi ogsaa en række af forter, som skulde forsvare Chinkiang og sent ud paa eftermiddagen ankrer skibene op paa denne traktathavns rhed. Men det var dog ikke senere, end at vi fik anledning til at ta den naturskønne *Silver Island* i nærmere øie syn, just som de sidste solstraaler sa farvel.

Øen ligger omtrent midt i floden, et par kilometer nedenfor havnen og ansees for en af Yangtse Kiangs seværdigheder. Fra vandfladen og tiltops er den beklædt med eviggrønne træer. Indimellem sees flere hvide buddhisttempler, og øverst oppe er dette fredens hjem kronet af en liden pagode — det hele saa idyllisk og malerisk som muligt.

Chinkiang var en af de syv havne, der blev »aabnet« ved den 2den opiumskrigs slutning i 1861. Byen er en af Kinas vigtigste handelshavne med et ind- og udklareret skibsrum paa ca. 3 millioner ton og en vareomsætning af henved 70 millioner kroner.

Man maa bare undres over, at disse tal ikke er større, for Chinkiang har en enestaaende heldig beliggenhed. Ikke alene er de omgivende landskaber ualmindelig frugtbare, men prægtige kommunikationsmidler sætter byen i forbindelse med flere af de rigeste provinser. Chinkiang er nemlig anlagt netop paa det sted, hvor verdens største kanalanlæg *Yun Ho* eller »Keiserkanalen« krydser Yangtse Kiang.

Yun Ho fuldførtes i det trettende aarhundrede af mongolherren Kublai Khan, og har været til stor velsignelse for de provinser, som kanalen løber igjennem. Dens væsentlige hensigt var at forsyne Peking og de nordlige distrikter med ris fra de frugtbare landskaber ved Yangtse Kiangs bredder.

I de senere aar har kystdampskibene overtat ristransporten, og at den grund tænkte regjeringen at kunne være mindre nøieregnende med kanalernes vedligeholdelse. Men denne tanke havde nær foraarsaget en hungersnød i Nordkina under Tongkingkrigen; for franskmændene hindred med sine hurtiggaaende krydsere enhver tilførsel af ris. Havde

¹⁾ Heri ikke medregnet djunkfarten, der beløber sig til 3 1/4 million ton.

iserkanalen været i orden, kunde kineserne leet ad franskmændenes hungringsplan. Men det var den ikke, og dette faktum har vist haft skilling indflydelse paa krigens hurtige afslutning.

Fra Chinkiang fortsætter Yun Ho videre sydover forbi flere store byer og staar ved Wusungfloden i forbindelse med Shanghai. Paa denne strækning foregaar en yderst livlig fragtfart. Det er især de billige handelsvarer, som føres denne vei.

Chinkiang. Det europæiske settlement.

Opholdet i Chinkiang vared kun nogle faa timer. Jeg fik derfor ikke videre anledning til at bese mig, og ophidselsen blandt befolkningen indbød heller ikke i nogen særlig grad til den slags fornøielser. Men jeg tog mig dog en tur iland og satte over i en færgebaad til *Golden Island* for at bese de pragtfulde templer, som findes her. Øen, eller rettere sagt halvøen — thi den hænger sammen med fastlandet ved en smal tange — ligger lige ved siden af det europæiske settlement.

En glatraget munk, som jeg møder ved færgestedet tilbyder sig straks som cicerone; for han ved vel af erfaring, at de fremmede barbarer altid lægger et par sølvmynter ned i offerskrinet.

Efter at ha passeret ind gennem en hel labyrint af tempelgaarde og lykkelig undgaaet et par rasende hunde, kom vi ind i det allerhelligste. Her holdt et snes munke netop paa med at læse messe og likte øiensynlig ikke denne uventede forstyrrelse. Men min ledsager gik hen til abbeden og hviskede lidt i øret hans. Dette syntes at virke beroligende, for de begyndte straks at mumle bønner igjen og svinge røgelsespinderne med forsynet iver.

Imedens tog jeg tempelhallen i nærmere øiesyn. Under et glas-tag sidder »Asiens lys«, den store Buddha, med korslagte arme og halvt tillukkede øine. Rundt omkring staar hans fornemste apostle, og baggrunden fremstiller det buddhistiske paradis udskaaret i træ. Det *kunde* ha været vakkert dette tableau, men de mange grelle farver virker ikke saa tiltalende paa mine nerver, som paa de mange andægtige, der knælende ser op paa figurerne med udelt beundring.

Vi passerer videre gennem et par mindre templer og kommer tilslut op paa toppen af den lille ø. Her staar en affældig gammel pagode, hvor de besøgende før i tiden nød den herlige udsigt over floden og de vakre grønne slettelandskaber. Men da taarnet er altfor skrøbeligt til at kunne bestiges, maa man nøie sig med at sætte sig ned i en pavillon, der staar ved siden af.

Ved aftenstid letter »Ling-Fêng« anker og damper alene op over Yangtse Kiang. »Fei-Ho« skulde nemlig forbli i Chingkiang indtil videre for at være ved haanden, hvis Ko-lao-hui tænkte paa at overrumple settlementet.¹⁾

Ovenfor byen ligger den langstrakte ø, *Deer Island*, som deler floden i to arme. Vi vælger den nordligste, hvor strømmen er mindre stærk og passerer forbi Ichang, der er bekjendt for salthandel. En

¹⁾ Ko-lao-hui er et hemmeligt anti-dynastisk selskab, der foranstaltet missionsuroligheder 1891 i haab om at faa fiske i rørt vande.

lade paa flere hundrede djunker ligger forankret paa havnen. De skal bære denne kostbare vare videre opover Yangtse eller ind gennem de alrige kanaler.

Salthandelen er et regjeringsmonopol, en af statens vigtigste indtægtskilder, og for at kunne kontrollere forbruget findes der bare et snes ryger i hele Kina, hvor salttilvirkningen er tilladt. Af denne grund er saltsmugling en meget udbredt profession og meget lønnende tillige; for tolden beløber sig næsten til 100 procent.

Senere ud paa natten passerte »Ling-Fêng« det store fæstningsanlæg ved Yentse Ki, og i daglysningen fik vi Kinas gamle hovedstad Nanking i sigte.

Fra floden ser man intet til selve byen; bare de graa, imponerende mure, der løber over flere aasrygge i strandbreddens nærhed.

Indenfor disse mure med sine mange fortidsminder var det, at taipingernes fører i 1852 lod sig udraabe til Kinas keiser, og hans arméers seierrige marsch fra Kanton i syd til Tientsin i nord kunde jo berettigede den af missionærerne omvendte kineser til dette skridt. Men skjæbnen vilde det jo anderledes. Ved Hung Siu-tsuens død og Nankings erobring i 1864 var det forbi med taipingernes drømme, og Manchudynastiet fik igjen en frist.

Prins Kungs¹⁾ ord ved budskabet om sin modstanders død illustrerer denne lange borgerkrigs rædsler: *De ord findes ikke, der kan udtrykke al den elendighed, som Hung har bragt over riget.*

Blandt de mange monumentale bygninger, der ødelagdes i Nanking under taipingeroprøret, var den berømte *porcelænspagode*. Da Yung Lo, den 3die keiser af dynastiet Ming, forflytted sin residens fra Nanking til Peking i 1410, gav han befaling til opførelse af en pagode til minde om sin afdøde moder, og det prægtige bygverk, der reiste sig i løbet af et snes aar, maatte siges at være et værdigt offer paa kjærlighedens alter. Det skal ha kostet henved 10 millioner kroner. Pagodens høide var ca. 100 meter og dens radius ved grundfladen 16 meter. Murene dækkedes paa udsiden af det fineste, hvide porcelæn;

¹⁾ Prins Kung, der for øieblikket er premierminister, var i 1864 medlem af regentskabet under keiser Tung Ches mindreaarighed.

men da kanten af hver etage blev prydet med grønne tegl, fik hel pagoden et grønligt skjær.

Det 10 meter høje spir bar paa spidsen en blank metalkugle, og paa taget var indfattet 5 kostbare amuletperler, som skulde beskytte Nanking mod alt ondt. De indre vægge dækkedes af sorte porcelænsplader, og hver af disse var prydet med et forgyldt billede af Buddha i basrelief.

Porcelænspagoden.

Om natten oplystes pagoden af 140 lamper, og naar vinden blæste haardt, hørtes en blød klokkeklang over hele byen. Den kom fra 152 bjælder, som var ophængt paa hver af de 9 etagers hjørner.

Man kunde tænke sig, at et saadant nationalt mindesmærke fra den folkekjære Yung Los tid skulde bli respekteret af taipingerne; men disse fanatikere, der troed sig kaldet af Gud til at udslette alt afguderi af jorden, var ligesaa lidt som billedstormerne i Nederlandene

øjeblik af pietetshensyn, og Nankings stolthed delte skjæbne med saa mange andre lignende bygninger.

En af grundene til porcelænspagodens ødelæggelse var, at store hærer af buddhister stadig valfartede til pagoden, da en munk for et par tusind aar tilbage skulde ha nedgravet et af Buddhas ben paa det sted, hvor pagoden var bygget.

Nanking har endnu ikke forvundet følgerne af de haarde krigsaar. Den gamle hovedstad eier kun en skygge af sin gamle herlighed. Før



Ruiner af porcelænspagoden.!

i tiden var den en af videnskabens fornemste hovedsæder og bekjendt for sit fabrikat af silke og porcelæn; men disse fredelige sysler er i de senere aar, takket være europæernes aggressive optræden, gaaet meget tilbage og ombyttet med mere krigerske. I 1875 begyndtes paa opførelsen af et stort arsenal under ledelse af englænderen Sir Halliday Macartney¹⁾, og nu er et par tusinde arbejdere beskjæftiget med at forarbejde de mest moderne skydevaaben, som kineserne haaber i

¹⁾ Sir Halliday Macartney er for øieblikket ansat som attaché ved det kinesiske gesandtskab i London. I denne egenskab har han vist sit adopterede fædreland store tjenester.

tidens løb vil hjælpe til at gjennembore den ydmygende traktat, der blev underskrevet i Nanking 1842.

»Ling-Fêng« damper videre opover, og snart er den gamle hovedstad ude af sigte. Ved middagstid passerer vi ind i et trangt løb, som dannes af et par fjelde, der ligger paa hver side af flodbredden. De har faaet det betegnende navn *Two Pillars*. Her er ogsaa opført stærke befæstningsverker for at spærre veien for fiendtlige skibe.

Kort efterat »Ling-Fêng« har saluteret disse forter, faar vi øie paa traktathavnen Wuhu, hvor missionsurolighederne havde tat sin begyndelse.

Saa snart fartøiet var kommet til ankers, gik jeg iland. Det europæiske settlement, der ligger paa nogle smaahøie, er ikke meget stort; for hele befolkningen bestaar af et halvt hundrede missionærer, konsul og toldbetjente. De katholske missionsbygninger, som pøbelen havde ødelagt, laa fremdeles i ruiner; men skadeserstatningen var udbetalt, og i løbet af vinteren skulde hele stationen gjenopbygges.

I nærheden af settlementet løber en liden kanal, der sætter kineserbyen i forbindelse med floden. Ligesom Chinkiang har Wuhu en udmærket kommerciel beliggenhed. Kanalanlæg sætter den i forbindelse med næsten alle store handelssteder i provindsen Anhui. Den hele handelsomsætning beløber sig til ca. 38 millioner kroner med et ind- og udklareret skibsrøm paa $2\frac{3}{4}$ million ton¹⁾. De større skibe er nødt til at ankre paa havnen, men floddamperne kan gaa lige ind til bredden, hvor der ligesom i Chinkiang er forankret en del gamle skibskrog, der samtidig gjør tjeneste som pakhus og kai.

Efter at ha aflagt en flygtig visit hos tolddirektøren tog jeg mig en spadsertur nedover flodbredden gennem en eneste sammenhængende række af rismarker. Jeg havde nemlig lyst til at bese den vakre amerikanske missionsstation, som flere af de europæiske kolonister benævnte »sanatoriet«. Og jeg maa sige, at disse amerikanere har forstaaet at indrette sig meget komfortabelt for missionærer at være. Stationen, der ligger paa en luftig høi lige ved flodbredden, bestaar af 2 paladslignende murstensvillaer med et særdeles beskedent kapel og sygehus ved siden af. Alt omgitt af en høi mur.

¹⁾ Heri er ikke medregnet djunkfarten, der ligeledes beløber sig til $2\frac{3}{4}$ million ton.

Wuhu.

Efter hvad man fortalte mig, havde »sanatoriets« indvaanere været saa fornuftige at overlade de hedenske kinesere til sin skjæbne. Den eneste forbindelse, de havde med de indfødte, var tjenerskabet. Om dette virkelig forholdt sig saa, vil jeg ikke forsikre, uagtet jeg ved et tidligere besøg i Wuhu kun havde fundet missionærfamilierne og tjenerne paa stationen. Men jeg kan nok tænke mig, at flere af kolonisterne ogsaa kunde ønske at være missionærer og bo paa »sanatoriet« istedetfor i sine egne mere beskedne boliger.

Sent om aftenen fortsætter »Ling-Fêng« reisen videre opover. Den nat mødte vi en ren græshoppesværme af djunker, som skulde nedover floden. Heldigvis var det maanelyst og klart veir; for ellers tror jeg, vi havde været nødt til at gaa tilankers for at undgaa kollision.

Flere af disse djunkskippere er nemlig altfor økonomiske med sin olie og fører ingen lanterne. Bare vifter med fakkel, naar de er et halvt hundrede meter foran baugen. Enkelte synes at ha lyst til at maale styrke med os og vil slet ikke forandre kursen. Lodsens bander og tordner, kineserne skraaler; men det er »Ling-Fêng«, som stadig maa vige unda. Undertiden er vi nødt til at styre saa nær ind til flodbredden, at skibet hvert øieblik staar i fare for at løbe paa land.

Udpaa morgenkvisten begyndte djunksværmen at bli mindre, og nu gik det igjen for fuld fart forbi den ene pagode og bymur efter den anden.

Ved midnatstid stanser »Ling-Fêng« udenfor Ngangking. Ligesom Nanking er heller ikke denne vigtige handelsby nogen traktathavn, men dampskibe faar dog lov til at ankre op for at laste og losse sine varer. Bymurene løber lige ned til bredden og synes at ha en umaadelig udstrækning. Den høie syvetages pagode i nærheden ser meget elegant ud og er bedre vedligeholdt end de fleste andre, vi har passeret.

I dagbrækningen fortsattes veien videre forbi *Christmas Island* og en hel del halvt oversvømmede smaaøer. En lang stund farer »Ling-Fêng« saa nær bredden, at vi er istand til at betragte bøndernes *Leben und Treiben* paa nært hold.

Der synes at herske en drømmende landlig ro over disse egne. Børn i et mer eller mindre paradisisk udstyr leker og springer rundt gaardene mellem hunde og grise. Kvinderne sidder rolig ude paa hus-trappen og syr eller passiarer, mens mændene har det travelt med at

pløie de frugtbare marker, som floden netop har forladt; og talrige djunker, der glider sagte ned ad strømmen, gir den prægtige natur liv.

Efterat »Ling-Fêng« har passeret byen Tungliu med sine forfaldne mure og pagoder, nærmer vi os ved totiden et af Yangtse Kiangs vakreste partier.

Den mægtige strøm smalner ind til et par kilometer. Paa den høie bred ligger byen Kingste Shan bag en høi granittrappe, der gaar lige ned i flodsengen.

Og omtrent midt i strømmen hæver sig en forunderlig liden ø i en hundrede meters høide over vandfladen. Det er den bekjendte *Little Orphan Rock*.

Først naar vi har passeret klippen, kan vi ta den bedre i øiesyn. Halvveis op tiltops ligger et sjeldent vakkert buddhisttempel omringet af bambustrær. En zigzagformet vei fører didop, og det ser ud til at være godt besøgt; for nede ved den lille brygge ligger flere smaa-djunker.

Et kort stykke vei ovenfor Little Orphan faar vi nok en by i sigte. Det er Hweilung, der har æren af at være den berømte Li Hung-changs fødeby. Her henleved han under yderst trange kaar sine første barneaar sammen med broderen Li Han-chang, vicekongen af Kanton. Det var kun en ussel flekke dengang, men efterhvert som de to brødre steg i veiret, gik ogsaa Hweilung fremover, takket være deres gavmildhed, og nu er den omgiven af nye, imponerende kjæmpemure, der strækker sig over nogle steile fjeldtoppe. Det er nemlig brødrenes mening at gjøre sit fædrenehjem til en storstad.

Her i nærheden er grænsen mellem provinserne Anhui, Hupei og Kiangsi. Igjennem den sidstnævnte løber nu floden en stund og passerer den stærkt befæstede by Hukow, hvor Yangtse Kiang mødes med en af Kinas største indsjøer, Poyang, der er berømt for sine natur-skjønne omgivelser.

Ved tilløb fra Kan, Siu og flere andre smaafloder danner den et slags reservoir for Kiangsis overflødige vandmasser. Folkerige byer findes langs hele bredden. Indsjøen er meget grund; men naar Yangtse Kiang om sommeren sender en mægtig vandstrøm indover Poyang, da begynder der en yderst livlig trafik. Selv de største djunker faar da tilstrækkelig dybt vand.

Nu i slutningen af september er disse afløst af sine mindre, flubbundede søstre, der neppe stikker dybere i vandet end nogle faa centimeter. Af saadanne ligger der hele flaader ved munden. Ligesom alle flodskibe, stanser ogsaa »Ling-Fêng« her et øieblik for at indta vandforsyning. Skillet mellem Poyangs lyse, klare og Yangtses mørkede vand er meget skarpt, og ved at løbe en skibslængde over paa den lyse side, kan man forsyne sig med det deiligste drikkevand.

Da »Ling-Fêng« var gaaet et stykke videre opover og kom lige udenfor indsjøens aabning, fik vi øie paa en ensom liden ø som rager op af vandet derinde, med en pagode paa toppen. Det kaldes *Great Orphan Rock* eller *Shoe Rock*, som den ogsaa kaldes. O

Great Orphan og Tortoise Rock.

denne klippe og den førnævnte *Little Orphan* eier kineserne et gammelt sagn, som jeg skal faa lov til at citere.

I nærheden af det sted, hvor *Little Orphan* nu hæver sig op over vandfladen, kantred en baad engang under et rasende uveir. I baaden befandt sig en mand og kone med to smaa døtre. Forældrene drukned; men børnene fik klatret sig op paa ryggen af en stor skildpadde, der netop dukked op af vandet.

Dyret bar dem et stykke opover floden; men den yngste pige blev snart træt og gled ned af skildpaddens ryg. Paa det sted, hvor

den forsvandt, hæved der sig op af vandet en liden ø, som senere fik navnet »den lille forældreløses klippe« (*Little Orphan Rock*).

Skildpadden svømmed videre; men da den kom et stykke indover Poyang, var ogsaa den ældste pige udmattet og sank ned i bølgerne. Da steg nok en liden ø op af vandet og fik navnet »den store forældreløses klippe« (*Great Orphan Rock*).

Skildpadden fortsatte nu sin vei, men dens kræfter var snart udtømt, og idetsamme den opgav aanden, blev den ligeledes forvandlet til en klippe.

Det er den saakaldte *Tortoise Rock*, men den er saa lav, at vi maa bruge kikkert for at opdage den.

Om oprindelsen til navnet *Shoe Rock*, som *Great Orphan* ogsaa kaldes, fortæller man følgende sagn:

»En fisker misted en dag sin dræg udenfor *Little Orphan*, og det var umuligt at finde den igjen trods alle anstrengelser.

I sin forlegenhed henvendte han sig til en af presterne paa øen og bad om raad. Munken loved at hjælpe og gav ham en seddel beskrevet med bønner, som han skulde fæste paa sin pande og derpaa dykke under vandet. Det gjorde manden og fik ikke alene øie paa den tabte dræg, men opdaged ogsaa en fortryllende havfru, som havde lagt sig til at sove dernede paa bunden med dræggen til hovedpude.

Aldrig havde den fattige fisker seet en saa deilig og henrivende kvinde. Manden stod længe stille af forbauselse ved dette mærkværdige syn; men da han kom til sig selv igjen, besluttede han at ta med sig en erindring om dette salige øieblik. Hurtig rev han skoen af havfruens bittesmaa fødder, greb dræggen i haanden og flød op til vandets overflade igjen.

Havfruen, der pludselig blev berøvet sin hovedpude, vaagnede, og da hun opdaged, at den ene skoen var stjaalet, begyndte hun straks at forfølge tyven.

Omendskjønt fiskeren havde et stort forsprang, vandt hun mer og mer ind paa ham, og da han var kommen et stykke indover indsjøen Poyang, vidste han ingen anden raad for at bjerpe sig, end at kaste skoen fra sig, og paa det sted hæved der sig senere op af vandet en

ensom liden klippespids, som havde en dameskos form. Derfor blev den kaldt *Shea-koo-shan* eller paa engelsk *Shoe Rock*.«

*

*

*

Paa den anden side af Poyang ligger traktathavnen Kiukiang, og der gik vi tilankers sent ud paa kvælden.

Denne by danner et centrum for hele provinsen Kiangsis ind- og udførsel. Kiangsi er nemlig omgivet af høje fjeldkjæder paa tre sider, og derved hindres omtrent alt samkvem med grænseprovinserne. Yangtse Kiang blir af den grund Kiangsis eneste store handelsvei.

Kiukiang var før i tiden en meget folkerig by; men under taipingeroprøret blev den fuldstændig ødelagt og har nu bare 50000 indbyggere, hvoraf et halvt hundrede er europæere.

Handelsomsætningen beløber sig til henved 45 millioner kroner, med et ind- og udklareret skibsrum paa ca. 2½ million ton¹⁾.

Tidlig næste morgen foretog jeg en længere spadsertur paa de godt vedligeholdte mure, og der har man en udmærket udsigt baade over byen og dens omgivelser. Det er let at se, at Kiukiang engang har været en storstad; thi hvor vi vender øiet, mødes det af grønne græsplæner, frugthaver eller rismarker. Men der gaar vel neppe mange aar, før disse igjen er optat af husrækker; især hvis den projekterede jernbane til Kanton bringer overlandshandelen i hænderne paa Kiukiangs kjøbmænd.

Byens omgivelser bestaar af en eneste kjede af aasrygge og dale med en yppig vegetation og en vakker baggrund af høje fjelde. Deroppe har flere af europæerne bygget sig smaa villaer, hvor de kan opholde sig i de hede sommermaaneder.

Ved middagstiden damper »Ling-Fêng« igjen videre opover gennem en sværm af djunker, der blir tættere og tættere efterhvert som vi nærmer os Wusueh. Denne havn har ligesom Ichang en kolossal udførsel af det kostbare salt, som alle disse djunker skal bringe nedover Yangtsedalen.

¹⁾ Heri ikke medregnet djunkfarten, der ligeledes beløber sig til 2½ million ton.

Næste dags aften kasted »Ling-Fêng« anker udenfor Centralkinas vigtigste handelscentrum, den store traktathavn Hankow. 1500 kilometer af floden var gennemløbet, og vi formodede, at den lange reise nu skulde være slut. Men det var ikke tilfældet; thi dagen efter modtog chefen ordre om at proviantere og derpaa fortsætte veien videre opover til *Ichang*.

Vistnok havde vi hørt nogle løse rygter om muligheden af en saadan tur, men vi blev alligevel adskilligt forbauset ved denne efterretning; thi »Ling-Fêng« var ikke netop det bedst skikkede fartøj til at sende op mod en saa stærk strøm og saa grundt farvand som Øvre-Yangtse.

Men nogen *maatte* derop, efterat urostifterne havde nedbrændt det europæiske settlement den 2den september, kunde man hvert øieblik vente at høre mere fra Ko-lao-hui

Et kompani engelske marinesoldater var vistnok sendt derop med en leiet floddamper, men dette arrangement maatte kun betragtes som en nødhjælp, hvis urostifterne skulde forsøge et angreb paa de toldembedsmænd og missionærer, som fremdeles befandt sig i Ichang.

De engelske kanonbaade »Archer« og »Swift«, der ogsaa var kommen op til Hankow, havde et endnu større dybgaaende end »Ling-Fêng«, og derfor gik det ikke an at sende nogen af disse skibe ivei.

Jeg for min del havde intet imod den tur, tvertimod. Hvis »Ling-Fêng« kom lykkelig op til Ichang, vilde floden snart falde saa lavt, at der ikke kunde bli tale om at gaa nedover førend paa vaarkanten, og under et halvt aars ophold i Kinas centrum vilde jeg jo faa den allerbedste anledning til at studere nationen paa nært'hold.

Hankow ligger, som navnet betegner, ved Hans munding, netop paa det sted, hvor denne store biflod forener sig med Yangtse Kiang.

Han udspringer, som før nævnt, ved foden af bjergkjæden Tsingling og løber i sydvestlig retning gennem hele provinsen Hupei. Floden er om sommeren farbar for mindre djunker i en længde af ca. 700 kilometer, og ved hjælp af dens talrige bifloder spredes alle mulige slags varer ud over de tilstødende landskaber, ja helt op til Shensis hovedstad, Singan, der ligger henved 1600 kilometer fra Hankow.

Paa de landskaber som Han løber igjennem, har naturen sine rigeste gaver. Her forefinder man et sundt tempereret og frugtbar jordbund med en luxuriøs vegetation og mineralier af alle slag. Naar engang den projekterede kjæmpejernbane fra Peking over Han til Kanton kommer til at løbe gjennem disse egne, og naar damplokomotiver faar lov til at gaa opover Hanfloden, da vil maaske provinsen faa være istand til at brødføde en dobbelt saa stor befolkning som i

Hans kommercielle betydning kan let forstaaes, naar man hender at der ved dens munding ligger tre byer, som tilsammen har mellem 2 og 3 millioner indbyggere. Det er Hanyang paa samme side af Hankow og Wuchang paa Yangtse Kiangs høire flodbred.

The Bund. Hankow.

Hankow er efter Shanghai og Kanton Kinas vigtigste traktathavn og har en handelsomsætning paa henved 160 millioner kroner om aaret.

Det europæiske settlement, der ligger langs bredden er en liden modelby, som kolonisterne kan være stolt af. Intet er sparet for at gøre stedet et saa elegant og stadseligt udseende som muligt.

En spadsertur langs *The Bund* er en nydelse, som ingen af de besøgende bør gaa glip af, især i skumringen, naar den forfriskende flodbris sætter ind over land. *The Bund* kaldes en bred boulevard, der strækker sig i en 3—4 kilometer nedover bredden. Paa den ene side

¹⁾ Hupei har henved 32 millioner indbyggere

vi en række af vakre murvillaer omgivet af blomsterhaver, hvor missionærer, konsuler og købmandsfyrsterne har opslaaet sine residenser. Byens midte er optat af grønne græsplæner og *Lawn-Tennis*-baner ved siden af.

Vendes saa blikket ud over floden, da ser vi en myldrende skare af junker og sampaner, der krydser hverandre, i alle retninger, og over den anden bred skimtes Wuchangs høje bymure med sine vagtårne og befæstningsværker.

Nu i oktober er her meget roligt i Hankow. Den daglige rutebåd fra Shanghai besørger omtrent al forbindelse med udenverdenen. Den naar thesesonen begynder i mai, da blir der anderledes liv langs kysten og ude paa floden. Det gjælder at komme først til markedet, og undertiden kan der ligge et snes dampskibe paa havnen færdig til at indta sine kostbare ladninger. Hankow udfører aarlig ca. 35 à 40 millioner kgr. the. Mesteparten gaar til London og Odessa. Til det sidste sted bringes den af de statsunderstøttede skibe, som Rusland aarlig sender til Sakhalin og Vladivostock med krigsmaterialier og brændere.

Traktathavnen har desværre ikke endnu nogen dok. Heller ikke er de prægtige kaier saaledes beskaffet, at skibene kan lægge til. De kraner nemlig stærkt opover flodsengen og er væsentlig beregnet paa at hindre oversvømmelser. Forskjellen mellem Yangtse Kiangs højeste og laveste vandstand her oppe er som regel ca. 17 meter. I 1887 var den endnu større, og da kaiernes højde ikke strak til, blev hele settlementet oversvømmet, og man nødtes til at ro i baade omkring i gaderne. *Fa paa veddeløbsbanen skal der endog være foretaget mindre seilture.*

Da lastningen ikke kan foregaa direkte fra kaiene, er der ligesom i de øvrige flodhavne, forankret en del gamle skibe et stykke udenfor, men da disses antal ikke strækker til i den travleste tid, blir flere skibe nødt til at ligge ude paa rheden, hvilket er forbundet med adskillig fare, da strømmen er meget stærk, og ankerne ofte slipper grund. Trods disse hindringer er skibsfarten ganske antagelig. Sidste aar besøgte traktathavnen af ca. 700 dampskibe og 400 seilfartøier.

*

*

*

Før vi fortsætter reisen videre opover Yangtse Kiang, vil jeg benytte leiligheden til at forestille mine læsere for Hans Excellence Chang Chih-tung, vicekonge af Hunan og Hupei¹). Det er just ikke nogen imponerende skikkelse, hvad udseende angaar, tvertimod. Lidt under middelshøide, temmelig mager og med en ludende holdning. Men i dette skrøbelige legeme bor en aand, der erstatter alle ydre mangler, en intelligens, som kun faa dødelige er i besiddelse af.

Chang Chih-tung gjorde sig meget tidlig bemærket ved sine fremragende evner. Efter at ha bestaaet de forskjellige embedseksamener steg han hurtig i veiret og blev i firtiaarsalderen udnævnt til guvernør over provinsen Shensi.

Herfra sendtes Chang Chih-tung ved Tongkingkrigens udbrud som vicekonge til Kanton. Med sin sædvanlige energi gik han straks igang med at organisere provinsens elendige forsvarsmidler. Europæiske instruktører indkaldtes, og masser af moderne skydevaaben blev opkjøbt. Da franskmændene i marts maaned 1885 rykked op mod vicekongedømmets sydgrænse, kunde Chang Chih-tung allerede stille en betydelig armé i marken. Fienden blev ikke alene stanset, men tilføiedes et betydeligt nederlag ved byen Langson. Dette var det eneste og sidste angreb af franskmændene i den retning. Heller ikke voved den franske flaade at gaa opover Kantonfloden; thi denne var spærret af et stærkt minesystem organiseret af amerikaneren Betts.

Uagtet vicekongedømmet saaledes direkte blev sparet for krigens rædsler, kosted den korte feide dog adskillige millioner. Men denne aareladning kunde nok hans rige provinser ha taalt, hvis ikke vicekongen efter krigens slutning var begyndt at eksperimentere i altfor udstrakt maalestok med at overføre Vestens opfindelser paa kinesisk jordbund. Chang Chih-tung hører nemlig til Kinas ivrigste fremskridtsmænd; men da han ofte mangler de fornødne forudsætninger for at kunne gennemføre sine idéer, har resultatet været, at uhyre pengesummer er bortødslet paa foretagender, som ikke gir noget reelt udbytte. Desuden har vicekongen været meget uheldig med valget af sine europæiske medhjælpere.

¹) Begge provinsers areal og folkemængde er lidt større end Frankriges.

Nok af det, provinskassen kunde ikke bære alle de byrder, som Chang Chih-tungs militære og industrielle planer foraarsaget. Det indsaa han selv og sendte derfor en ansøgning til Peking om at bli forflyttet. Forunderlig nok opfyldte keiseren hans forlangende. Den store Li Hung-changs ældre broder, Li Han-chang, sendtes til Kanton, og Chang Chih-tung blev i 1889 udnævnt til vicekonge over Kinas rigeste provinser.

Men hvad der var det mærkeligste — han efterlod sin efterfølger en betydelig statsgjæld. En saadan administativ forbrydelse har altid været strengt straffet. Som regel blir vedkommende embedsmand nødt til at dække underskuddet af egne midler eller ogsaa afskediget. Chang Chih-tung sendte derimod regnskabet uden videre til Peking og bad regjeringen om at dække Kantons statsgjæld. Denne bøn blev ogsaa opfyldt.

Hvorfor?

Jo simpelthen fordi den lille herre nyder en popularitet, der let kan bli farlig for selve manchudynastiet. Han er næstefter Li Hung-chang den mægtigste nulevende kineser. Det er især blandt nationens brede lag, at Chang Chih-tung har fundet en kraftig støtte mod de strænge censorers efterstræbelser og Pekingregjeringens misfornøielse. Under hele sin embedskarriere har han stadig havt øie til de smaa i samfundet og ført en uafbrudt kamp mod det bestikkelsessystem, der i altfor stor udstrækning gjør sig gjældende i Kina.

Ve den embedsmand, som har gjort sig skyldig i udpresninger. For Chang Chih-tungs domstol er ingen gaaet forbi, — han være saa høit paa straa, som han være vil. Jo høiere desto mindre medlidenhed vil han finde hos den jernhaarde, lille vicekonge.

I Pekinggazetten vil vi ofte se hans velskrevne rapporter vrимle af anklager mod utro embedsmænd. Og denne kamp for folkets interesser kan han føre med den bedste samvittighed; thi selv hans bitreste fiender har ikke formaaet at kaste det mindste stænk paa Chang Chih-tungs blanke skjold. Hans ubestikkelighed og retfærdighedsfølelse er blit til et ordsprog, og for disse egenskaber er Pekingregjeringen nødt til at overse hans slette finansstyrelse.

Det havde ikke nyttet stort at anmode vicekongen om at dække underskuddet i Kantons statskasse af sine egne midler, for de eksisterer

7

Chang Ohih-tung.

Uagtet millioner har rullet gennem hans hænder, er den store Chang Chih-tung saa fattig som en kirkerotte, og fattigdom ansees i Kina som den største hæder for en høitstaaende embedsmand. Aldrig har han fordret nogen gunstbevisning for sig selv, og det er i kraft af denne stolte bevidsthed, at Chang Chih-tung har været istand til at gennemføre saa mange reformer i administrationen trods al modstand paa flere hold.

Censorerne skjuler slet ikke sin misfornøielse med den lille, selvbeviste herre, tvertimod. De har den ene gang efter den anden tilladt sig at gi ham alvorlige paamindelser. Saaledes blev der for en tid siden offentliggjort en lang rapport i Pekinggazetten, og den skrev sig fra ingen mindre end chefen for revisionsdepartementet. I dette dokument gennemgaaes Chang Chih-tungs embedsførelse skridt for skridt.

Det er ikke noget kort synderegister, og enhver anden embedsmand vilde ha faaet løbeplads, før han var kommen halvveis.

Det er ikke alene paa det finansielle omraade, men ogsaa med hensyn til vicekongens opførsel overfor sine høieste embedsmænd. Ifølge rapporten har de ofte maattet vente flere timer i træk, før han har git dem audiens etc. etc. Indberetningen gjorde saa stor opsigt, at keiseren blev nødt til at beordre vicekongerne af Konton og Nanking at undersøge sagen; men disse herrer, som kanske en anden gang kommer i samme knibe — fandt naturligvis ingen skyld hos sin mægtige kollega.

Chang Chih-tung modtog alligevel en skrivelse fra regjeringen, hvori der stod, »at uagtet Hans Excellence hidtil havde opretholdt sit ry for energi og alvor i udførelsen af sine embedspligter, saa vilde regjeringen ikke undtage at anbefale ham at raadføre sig oftere med sine underordnede for at finde ud den bedste og mest økonomiske maade at udføre sine planer paa.«

Denne reprimande har naturligvis ikke været behagelig for Chang Chih-tung, men han kan ta det med ro; for han ved, at folket staar paa hans side.

Efter sin udnævnelse til vicekonge af Hunan og Hupei har han udfoldet en umaadelig virksomhed. Den første regjeringshandling var at afskedige et stort antal af officerer og menige, der havde staaet i arméens ruller i mange aar uden at gjøre tjeneste. Dette skridt vakte

stor forbitrelse. blandt pensionisterne, da disse for størstedelen tilhørte Ko-lao-hui. Baade Chang Chih-tung og vicekongen af Nanking, der ogsaa foretog en udrensning blandt militæret, fik jo svie haardt; thi missionsurolighederne kosted folket mangfoldige gange mere end pensionernes beløb.

Telegrafens indførelse i provinsen Hunan vakte ogsaa adskillig forargelse; thi de stridbare hunanesere omfatter ikke Vestens opfindelse med større kjærlighed end de fremmede selv. Materialier og arbeidsfolk sendtes afsted. De begyndte at reise nogle telegrafstolper og fæste traadene; men enkelte konservative herrer forstod at benytte sig af folkets overtro til at ophidse dem mod telegrafen. Paa en eneste dag blev alt fuldført arbeide ødelagt. Stolperne rykkedes op, og arbeiderne var glad ved at faa lov til at ta flugten uden at bli fortrædiget.

Chang Chih-tung kjendte altfor godt sit folks karakter til at bruge magten, før alle andre midler var forsøgt. Han udstedte kort efter en proklamation, som sendtes til hver eneste by i Hunan. Heri beklaged vicekongen det forfaldne, men haabed, at han ikke skulde behøve at bruge magten for at faa sine befalinger respekteret. Telegrafen var en absolut nødvendighed *i tilfælde af krig med europæerne*¹⁾, og fædrenes grave vilde sikkerlig ikke lide noget ved, at skyggen af telegraftaaden faldt paa dem. Fædrene vilde tvertimod glæde sig over ethvert skridt, der blev gjort for at sikre deres efterkommeres lykke. Proklamationen hjalp. Et par maaneder efter var telegrafen indført, og Chang Chih-tung kunde under urolighederne holde sig *à jour* med bevægelsen i Pekings diplomatiske kredse.

Jernbanespørgsmaalet har i de sidste aar lagt stærkt beslag paa de kinesiske fremskridtsmænds opmærksomhed, og efterat bannerførerne Li Hung-chang, Chang Chih-tung og Liu Ming-chuan²⁾ gang paa gang har indsendt de mest indtrængende og overbevisende fremstillinger af

¹⁾ En krig med Japan tænkte Chang Chih-tung neppe paa. Efter al sandsynlighed vil den sidste krig gi jernbanespørgsmaalet et kraftigt stød fremover.

²⁾ Liu Ming-chuan trak sig i 1891 tilbage fra sin post som Formosas guvernør. Under hans styrelse blev øen forbunden med fastlandet ved en telegrafkabel, kulminer aabnedes og et par jernbaneanlæg fuldførtes. Nu, da Formosa er afstaaet til Japan, vil formodentlig Liu Ming-chuans verk fortsættes i større maalestok og paa en mere økonomisk maade — se nærmere i »Fra den kinesiske Mur«.

Kinas daarlige kommunikationer i tilfælde af krig, er nu endelig bygning af jernbaner besluttet i stor maalestok. Et keiserligt dekret blev for et par aar siden offentliggjort i Pekinggazetten. Ifølge dette skal der aarlig udskrives et større beløb fra hver provins, indtil jernbanelinjen er færdigt. Det samme dekret oplyser ogsaa om, at fremmede ingeniører og materialier skal bruges i mindst mulig udstrækning.

Under sit ophold i Kanton havde Chang Chih-tung særlig agiteret for en stambane fra Peking til Kanton. I en glimrende og saglig indberetning til keiseren har han nærmere udviklet, hvorledes denne kæmpeplan burde udføres. Havde ikke dokumentet været saa langt, skulde jeg ha citeret det her; thi det gir et godt begreb om vicekongens alsidige begavelse. Formodentlig har denne jernbaneplan havt adskilligt at gøre med Chang Chih-tungs forflyttelse til Hunan og Hupeis vicekongedømme; for her kunde han faa anledning til at prøve, om han var manden til at realisere et saadant storverk. Eller ialfald en del af det. Her findes nemlig nok af materialier, kul og jern i overflod.

Chang Chih-tung var heller ikke sen med at begynde. Der blev øieblikkelig bestilt flere skibsladninger af maskineri og skinner fra Bochum i Westphalen, og samtidig indkaldtes en hel stab af ingeniører og bjergkandidater. I 1893 begyndte trafikken paa den første lille banestump fra Wuchang til Shih-hui Yao, der ligger et par hundrede kilometer nedenfor. Meningen er, at den skal fortsættes til Kiukiang og derfra videre gennem Kiangsi til Kanton. Men det vil nok dra længe ud, før jernbanen kommer saa langt; thi Chang Chih-tung er fast besluttet paa, at der for fremtiden kun skal benyttes *kinesiske materialier* og *kinesiske ingeniører*. Det vil kanske falde lidt kostbarere, men saa blir dog pengene i landet. Flere sidespor fører ind til rige jern- og kulminer, som nu skal bringe Hunan til nyt liv.

I Hanyang har vicekongen oprettet flere smelteovne af nyeste konstruktion, og fabrikation af jernbaneskiner er alt begyndt.

Under »Ling-Fêng«s ophold tog jeg mig en tur ind i Hanyang; da var de høie skorstenspiber netop fuldført. De tog sig saa besynderlig ud ved siden af de høie bymure, templer og pagoder.

Et større bomuldsspinderi var ogsaa under opførelse. Chang Chih-tung vil nemlig forsøge, om han ikke kan drive de indiske bomuldsvarer ud af sine provinser.

Ifølge de sidste efterretninger fra Kina er fabriken i fuld gang, men synes ikke at ha udsigt til at gi noget materielt udbytte, da den indiske arbejdskraft er ligesaa billig som den kinesiske. Dog vil dette resultat neppe hindre den energiske lille vicekonge i at fortsætte med udviklingen af sit lands industri. Lad millioner rulle, *naar bare Kina blir forbeholdt kineserne*. Saaledes synes hans løsen at være, i endnu højere grad end Li Hung-changs.

Chang Chih-tung er endnu en mand i sine bedste aar og vil forhaabentlig være istand til at fuldføre mangt og meget, som han har planlagt. Han er ikke noget finansgeni, men hans landsmænd vil strække sig langt for hans øvrige store egenskabers skyld.

Den mægtige vicekonges indflydelse støttes i høj grad ved den glimrende pen, som han fører, og vi kjender jo til, hvor høit kineserne skatter literær begavelse. Chang Chi-tungs verker i bunden og ubunden stil har vundet en mer end almindelig udbredelse. Selv hans officielle rapporter læses med begjærlighed.

Men digternavnet er ikke den lille herres fornemste støtte. Han eier i sine landsmænds øine et endnu bedre værn mod sine fiender, og det er — fattigdom.

*

*

*

Efter 3 dages ophold i Hankow kunde »Ling-Fêng« igjen fortsætte veien videre opover Yangtse Kiang under ledelse af to kinesiske lodser. Et par hundrede kilometers fart bringer os op i byen Yohchow, hvor Kinas største indsjø Tung Ting forener sig med floden. Ligesom Poyang danner ogsaa denne indsjø et slags reservoir for overflødige vandmasser, der dels kommer fra provinsen Hunans store floder Yuen, Su og Siang, dels fra Yangtse Kiang.

Om vaaren har indsjøen sin største udstrækning, da kan den naa helt op til Hunans hovedstad Changsha og dækker da en flade paa ca. 1000 □ kilometer. Men navigeringen er selv da meget vanskelig og kan kun foregaa med fladbundede djunker.

Fra Tung Ting begynder strømmen at gaa stærkere og stærkere. Vi maa stadig væk krydse over fra den ene strandbred til den anden

at undgaa de værste strømhvirvler. Undertiden kommer skibet saa nær bredden, at vi er istand til at hoppe iland, om vi har lyst. Det lader ogsaa, at »Ling-Fêng« negter at lystre roret og borer baugen ind i mudderet. Men et par slag agterover er nok til at komme klar igen, og saa gaar det videre opover til *Sunday Island*, hvor »Ling-Fêng« kaster anker efter 5 dages fart fra Hankow.

Sunday Island er alle dampskibes fortvilelse; for her gjør Yangtse Kiang de mest uberegnelige, lunefulde forstyrrelser i farvandet. Øen er kun synlig, naar floden er paa sit laveste. Ellers danner den bare en overskyttet banke, der stanser en del af sandmasserne, som den stærke strøm bringer med sig ovenfra.

Og disse sanddynger skifter stadig plads, idet de gir efter for strømmens tryk; snart glider de ud til høire, snart til venstre af Sunday Island. Dampskibene maa derfor næsten bestandig ankre op her og undersøge farvandet, før de kan gaa videre.

Heldigvis havde vi dampslup med os. Den blev sat paa vandet, og tidlig om morgenen drog lodserne og et par af os officerer ud for at finde en passage paa 11—12 fod vand. Mærkestænger med røde flag paa toppen blev stukket ned i floden med passende mellemrum, og ved middagstider kunde »Ling-Fêng« igjen fortsætte veien op gennem den smale led med dampsluppen i spidsen. Alt gik bra, og snart havde vi Sunday Island bag os. Farvandet var dog alligevel saa urent for et skib, der stak saa dybt som »Ling-Fêng«, at chefen foretrak at la dampsluppen gaa foran fremdeles og ta lodskud nu og da. Denne forsigtighed viste sig ogsaa at være fuldt paakrævet; thi gang efter gang maatte man signalisere »stop«, da skibet ellers vilde ha gaaet paa grund.

Næste dags aften kasted vi anker udenfor byen Shasih. Strømmen var da øget saa stærkt, at »Ling-Fêng« hele eftermiddagen neppe havde avanceret mer end 3 kvartmil i timen med fuld fart. Dampsluppen var ogsaa sakket agterud og kom med nød og neppe op langs siden.

Shasih ligger paa flodens venstre bred, ca. 800 kilometer fra Hankow. Det er en meget betydelig by med $\frac{1}{4}$ million indbyggere og en stor handelsomsætning. Sammen med Ichang danner nemlig Shasih en station for alle djunker, som befarer Yangtse Kiangs øvre løb. Byen

strækker sig opover bredden i en kilometers længde; men til gjengjæld har den bare et par hovedgader, som løber parallelt med hinanden.

For at sikre sig mod oversvømmelser er der opført en meget solid stenmur langs hele flodbredden. Uden dette værn vilde baade Shasih og den store by Kingchow, som ligger et par kilometer ifra, bli skyllet bort om vaaren.

Tidlig om morgenen bærer det afsted igjen med dampsluppen paa slæb. Kort efter at vi har forladt Shasih, begynder omgivelserne at skifte karakter. Sceneriet blir livligere. De lave, milelange sletter afløses af grønklædte høiderygge paa begge sider, og disse blir mer og mer imponerende, efterhvert som »Ling-Fêng« avancerer opover.

Vi nærmer os nemlig de høie bjergkjæder, som omcirkler provinsen Hupei. Sent gaar det opover strømmen, saa sent, at skibet neppe rører sig af pletten; men saa skjærer vi over til modsatte flodbred og forsøger strømmens styrke der. Jo, det hjælper kanske for en ti minutters tid. Saa nok en krydsning af floden og saaledes videre op igjennem. Interessant, men trættende i Længden for officeren paa kommandobroen.

Jeg kan ikke sige andet end, at vi allesammen var fornøiet, da »Ling-Fêng« næste dags eftermiddag kasted anker udenfor Ichang uden at ha havt det mindste uheld paa sin lange reise. Vi havde været over en maaned underveis fra Hongkong og gjennempløiet ca. 5000 kilometer¹⁾.


¹⁾ »Ling-Fêng« laa nede i syd ved Hongkong, da den fik ordre til at gaa nordover. Fra Hongkong til Shanghai er 2500 km.



W. Coucheron-Aamot:
Krigen i Østasien.

Foredrag d. 27de febr. 1895.

(Uddrag¹⁾).

 oredraget indledes ved en del bemærkninger om kulturens udvikling i aarhundredernes løb.

Videre dvælede foredragsholderen ved *Kina* og mindede herunder om, hvorledes det kinesiske keiserdømme alt i alt er 24 gange saa stort som Tyskland og ca. 300 gange saa stort som Danmark. I høie toner priste taleren den kinesiske nation, der, udtalte han, med sin livskraft havde overlevet saa mange af oldtidens folkeslag og maaske endogsaa vilde overleve os. Kineserne karakteriseredes som et overmaade flittigt og ædrueligt folk.

Den almindelige opfatning, at der i Kina raader en udpræget despotisme, imødegik tal., der fremholdt, at folket tvertimod levede under meget frie forhold; saaledes staar om alle embeder, selv de høieste, konkurrancen aaben for enhver, han være af høi eller lav herkomst. Kinas nuværende mægtigste mand, Li Hung-chang, er f. ex. af ganske fattig familie.

Med hensyn til Kinas modstand mod al fremmed civilisations indtrængen bemærkede tal., at et system, der havde vist sig saa stærkt, og en kultur, der havde levet saa længe, maatte dog besidde noget godt i sig.

¹⁾ Se forøvrigt: »Lidt om Kinas politiske geografi« (Det norske geogr. selskabs aar-
bog V) og »Et par momenter af Japans historie etc.« (N. G. S. aarbog IV) samt
forfatterens bøger: »Fra den kinesiske mur til Japans hellige bjerg«, og »Gjennem
de Gules land og krigen i Østasien«.

Under sin omtale af *Japan*, nævnte ial., hvorledes japaneserne — eller, som de selv vil kaldes: japanerne — trods alle indre stridigheder altid stod samlet, naar det gjaldt at hindre europæisk indflydelse.

Nu da landet er »aabnet«, som europæerne kalder det, gaar japaneserne raskt fremad, og de priser sig lykkelige over, at »aabningen« har fundet sted netop i dampens og elektricitetens tid, og da landet eiede saa mange fædrelandsbegeistrede sønner.

Blandt alle lande, foredragsholderen har besøgt i de fem verdensdele, fandt taleren, at Japan i naturskønhed var no. 1, Norge no. 2. Den japanske natur, der ofte minder om den norske, er vidunderlig vakker, og taleren gav i begeistrede ord en blomstrende skildring af sine indtryk.

— Idet taleren nu gik over til at behandle de senere tiders begivenheder i Østasien, bemærkede han, at halvøen Korea — stridens æble — efter sin natur synes at maatte tilhøre Kina, hvad den ogsaa har gjort. Under den nærmere paavisning af, hvorledes halvøen ogsaa idetheletaget ellers burde betragtes som hørende under Kina, nævnte han, at et hidtil utrykt dokument, som han havde fundet i arkiverne derude, — en skrivelse fra kongen af Korea — betegnende Korea som en vasalstat under Kina, hvad den havde været fra gammel tid.

Den strid, der nu er blusset op, har ulmet i aarhundreder og kan nærmest føres tilbage til 1868, da Japan bemægtigede sig en hel del smaaøer, samt til japanesernes felttog til øen Formosa i 1874.

Under fremvisningen af et betydeligt antal lysbilleder — steder, bygninger, personer m. m. fra Kina og Japan — gaves bl. a. under henvisning til et kart over krigsskuepladsen en oversigt over beretningerne om krigens gang, og herunder kritiserede taleren meget de telegrafiske beretninger, der er indløbet fra Østasien, hvilke beretninger han fandt altfor overdrevne til Kinas skade. Videre nævnte han, at der af det kinesiske rige er en del, der er 275 gange saa stor som Danmark, som japaneserne endnu ikke har seet, hvorfor han mente, at det endnu manglede adskilligt paa, at »Kinas kræfter var udtømte«.

Det næste skridt fra Japans side troede foredragsholderen nærmest vilde blive et angreb paa øen Formosa.



Dr. Johan Hjort:

Hydrografisk-biologiske studier over norske fiskerier.

Foredrag den 3die april 1895¹⁾.

(Hertil pl. 5—9).

De norske fiskerier skyldes alle fiskenes vandringer fra det aabne hav ind mod kysterne. Disse indsig foregaar med en periodisk lovmæssighed, idet hvert af de større fiskerier er bundet til sin bestemte tid af aaret, og det ene aar i de store hovedtræk gentager det andet.

I maanederne februar og marts har vi saaledes langs hele vor kyst det store opsig af torsken, der giver anledning til enkelte af de største fiskerier som Lofotfisket, vaartorskefiskerierne ved Nordmøre og Søndmøre samt ved Haugesund. Paa samme tid indtræffer ogsaa det fra gammel tid bekjendte vaarsildfiske mellem Stavanger og Korsfjorden.

Ved sommertid strømmer makrelstimerne ind mod kysten, ind i fjordene, ja helt ind i Kristianiafjorden, og samtidig møder vi igjen silden langs kysten dels nordentjelds og derfra sydover, det saakaldte fedsildfiske, dels senhøstes inde i Kristianiafjorden henimod den svenske grænse (»østlandsfisket«).

Er der imidlertid i disse forhold en stor og vigtig lovmæssighed, som lader os forstaa, at fiskenes aarlige vandringer maa være afhængige af store og vigtige naturlove, saa viser dog alle fiskeriers historie,

¹⁾ I tildels omarbeidet og væsentlig udvidet form er de her meddelte undersøgelser publicerede paa norsk af departementet for det indre og paa engelsk i Kristiania videnskabselskabs skrifter. Til disse publikationer henvises angaaende de enkelte undersøgelser samt literaturhenvisninger.

at indsigene indenfor visse grændser er underkastet store variationer fra aar til aar. Bedst illustreres dette ved eksempler fra sildefiskeriernes historie. Saaledes har det hollandske sildefiske varieret overordentlig. I det 17de aarhundrede tog det et saa stort opsving, at Hollands fiskerflaade talte 200,000 fiskere. Hos os har det vestlandske vaarsildfiske havt meget vekslende rige og fattige tider. I sine bedste aar beskjæftigede det over 30,000 mand, men siden 1870 er det gaaet sterkt tilbage, og iaar har man endog spurgt, om der overhovedet har været noget vaarsildfiske.

Det var naturligt, at den videnskabelige forskning først maatte vende sig mod disse store grundforhold. Det første store fremskridt til forstaaelsen af indsigene var da den grundlæggende opdagelse, at saavel vaartorskens, vaarsildens som makrelens indsig var saadanne vandringer, som de fleste fiskearter, selv ferskvandsfisk, foretager for at gyde sin rogn paa grundt vand.

Ved Lofoten fandt *prof. Sars* 1864 ved vintertid den glasklare torskerogn drivende i søen, og det lykkedes ham der at forfølge yngelens udvikling til den som større fisk forlader kysten for at vandre ud til den voksne fisks opholdssteder. *Sars* beskrev desuden indsiget, hvorledes dette foregaar samtidig med, at torskens kjønsorganer modnes, og hvorledes det afsluttes med gydningen, under hvilken de store fiskemasser ofte siger helt op mod tareregionen.

I vaarsilddistriktet blev sildens gydevandring studeret af *Boeck*, som der beskrev sildens gydepladse, gydeprocessen o. s. v. Hvad makrellen angaar, da fandt *Sars* for første gang dens rogn svømmende i søen ved sommertid inde ved kysten.

Sommersilden møder vi nu under væsentlig andre forhold. Sommersilden, som i mindre flokker streifer omkring over store havstrækninger samler sig sommer og høst ind mod land for at søge sin næring i de store masser af »aat«, plankton, smaadyr og alger, som søen langs land da kan være saa overordentlig rig paa. Medens vaarsilden under indsiget er mager, hungrer og har modne kjønsorganer, er sommersilden fed og jager ivrig efter føde.

Professor Sars udkastede nu i 1872 den heldige tanke, at vaarsilden og sommersilden (fedsilden) kun er alderstrin af samme art, ja samme individer.

I de store hovedtræk var det saaledes allerede tidlig lykkedes at klare de indsig, vore vigtigste fiskearter foretager ind mod kysten, saavidt som man forstod, hvilken betydning indsigene har for fiskenes liv.

Den gamle erfaring, at fiskenes vandringer, indsigene er saa forskellige de forskellige aar, har imidlertid vist sig at byde uendelig mere komplicerede problemer.

Støttet til sine historiske studier fremsatte *A. Boeck* sin bekjendte hypothese om sildeperioderne. Af historiske studier specielt over *Bosslänsfisket* og *vaarsildfisket* mente han at kunne drage den slutning, at sildens indsig afvekslende i én periode var stort, i en næste periode af aar mere eller mindre udeblev. At udfinde nogen aarsag til disse perioder, lykkedes det ham imidlertid ikke, skjønt vi i hans arbeide forefinder talrige antydninger og værdifulde notater, hvortil jeg senere skal komme tilbage.

Man vil ogsaa forstaa, hvor vanskeligt det maatte være for videnskabsmænd dengang at komme disse spørgsmaal nærmere, naar man erindrer, hvor lidet havet udenfor vore kyster dengang var undersøgt. Om det store Nordhavs bundforhold vidste man meget lidet og om dets fysiske egenskaber endnu mindre. Det er da heller ikke vanskeligt at indse, at fiskenes vandringer i dette ukjende hav maatte være lidet kjendte.

I 70aarene fik vi imidlertid den norske Nordhavsekspedition, under hvilket havet udenfor vor kyst blev meget grundig studeret.

Havet mellem Norges kyst, — Jan Mayen, Island, Færøerne og Skotland danner et dybbassin, som paa sit dybeste sted er over 2000 favne dybt. »Norges kyster«, siger prof. Mohn, »gaar ikke brat, heller ikke jævnt ned mod ishavsdyb, men bunden skraaner først langsomt nedover fra kysten udad, for derpaa i en større eller mindre afstand paa et dyb af omkring 200 favne, at danne en eg, hvorfra den styrter sig forholdsvis brat ned mod den dybere havbund. Mellem stordyb og kysten ligger saaledes en ovenpaa forholdsvis lidet skraanende vold, der omgiver Norges kyster som et sammenhængende belte, der intetsteds er gjenemskaaret af nogen til kysten eller dens fjorde fra det store dyb indgaaende, dyb tverrende. Dette er de norske kystbanker. Man forfølge dybdelinien for 200 favne og man vil finde, at den overalt

holder sig fra kysten. Den sender en kort arm ind i den norske reder fra Stat af gaar udenom vestkysten og ind i Skagerak, og udenfor Hardangerfjorden kun er 120 favne dyb; den nærmer sig kysten udenfor Romsdal, der hvor banken kaldes Storegen, den fjerner sig meget langt fra Helgelands kyst og nærmer sig igjen udenfor Vest aalen, hvor den overhovedet er Norge nærmest, men kun for atter svinge ud fra landet ret nordover, en retning, som den efter en svindover Østerhavet, tager igjen vestenfor Beeren-Eiland og Spitsbergen.

Undersøger vi nu selve havbunden og de fysiske forholdes skaffenhed langs havbunden i det store Nordhav, da vil man, som man jo var at vente, finde, at forholdene paa de store havdyb er overordentlig forskellige fra forholdene paa bankerne.

Nede paa de store havdyb finder vi bunden bestaaende af blødder (biloculina ler), vandet der er iskoldt med en temperatur af ned til 1° , og der lever en sparsom, arktisk fauna saadan, som man finder den ved de nordligste breddegrader. Ganske anderledes er det paa bankerne, især paa egen af disse ved skraaningerne ned mod dybet. Havbunden er her fastere, mere stenet, med smaasten, singel og skjælsand; vandet er varmt, har en temperatur fra 5° til 7° , og dyrelivet er overordentlig meget rigere end paa dybet. Det minder om det land der findes ved vore for sin nordlige bredde saa varme kyster.

Det er nu her ude paa disse kystbanker og deres øverste skraaninger nedover mod dybet, at *prof. Sars* efter Nordhavsekspeditionens resultater mener, at vi maa søge skreiens rette hjem. Her ude streifer torsken den meste tid af aaret; bankernes rige dyreliv skaffer den der føde, og naar gydetiden kommer, samler den sig i store masser, som siger op mod land, ofte helt til stranden, for at gyde. Visse steder som ved Lofoten er forholdene specielt gunstige for den. Den følger da her dybrenden fra banken og siger herfra op paa de gunstige sand og skjælgrunde, som strækker sig langs Lofotøerne, og fiskebegynder.

Men ogsaa over sildevandringerne skulde der ved Nordhavsekspeditionen kastes meget nyt lys. Man troede før, at sildens hjem var de uendelige dyb, man tænkte sig oppe ved Nordpolen. Nordhavsekspeditionen havde nu vist, at havdybet var meget fattigt paa levende organismer, saa at det umulig kunde ernære de store sildemasser.

primod fandt man, at de øverste lag i Nordhavet havde et yderst rigt re- og planteliv, og blandt de talrige organismer var netop de, som den lever af, de talrigste. Ud fra lignende erfaringer havde *Sars* allerede tidligere i aaret 1873 fremsat sin bekjendte teori om sildens vandringer, en teori som nu er almindelig antaget. Silden, mener *Sars*, om om vintertid siger ind i umaadelige stimer, streifer resten af aaret enkeltvis eller i smaastimer i de øverste lag af det aabne hav. Den jager de smaa organismer, som havet indeholder i utallige milliarder, som baade udgjør dens og de store hvalers næring. »Kun under de fleste sommertid, og naar havet er speilblankt, findes aaten lige oppe paa selve overfladen af vandet, medens den ved mindste krusning straks tænker sig nogle fod under samme, i hvilket tilfælde ogsaa de spredte stimer, som søger den, unddrager sig observationen«. Naar aaten om sommeren stuves ind mod kysten, og naar dens generationsorganer modnes med vintertid, da samler stimerne sig, og de begynder at vandre mod land. Under denne vandring mod land er stimerne gjentagne gange observeret tilhavs. *Boeck* fortæller saaledes, at i 1861 kom »en skipper ned til Haugesund, der berettede, at han 12—15 mil nordvest for Utsire havde seilet gennem tætte stimer af sild og seet søen aldeles grøn saaledes som den viser sig, naar sildemasserne staar nærmere overfladen, og omtrent 12 dage efter begyndte fisket ved Utsire og Røvær«. *Prof. Sars* meddeler os en overordentlig interessant observation. »Nogen tid«, siger han, »før det betydelige sildeindsig ved Espevær foregik, beholdt (saaledes) makrelfiskerne i en afstand af indtil 6—8 mil fra kysten ofte i sine drivgarn ikke ubetydelige partier af stor og fed sommersild, ligesom ogsaa stimer af større og mindre sild jevnlig observeredes fra makrelskøiterne under deres indseiling. Kort efter satte strømmen paa grund af et pludseligt omslag i veiret usedvanligt voldsomt ind mod øerne ved Espevær og bragte med sig enorme mængder af aate, der stuvedes sammen i alle omliggende bugter og sund, og nu begyndte ogsaa sildeindsiget fra havet«.

Efter *Sars*' teori er altsaa sildens vandringer afhængige af aatens forekomst, men denne er igjen afhængig af havets strømme. »Vi kommer saaledes«, siger *Sars*, »til det resultat, at variationerne i vaarsildefisket ved vor vestkyst i sidste instants maa antages at være beroende paa meteorologiske (hydrografiske) forhold i det udenforliggende

hav«. »Et faktum er det«, siger han fremdeles, »at der i aatens forkomst om sommeren udenfor vor vestkyst er betydelig forskjel de forskellige aar. Visse aar har havet saagodtsom den hele sommer ind ved kysten været opfyldt af mængder af forskellige slags aate, andre aar har denne næsten været sporløst forsvunden«. Eftersom nu silde ved aaten om sommeren af strømmen blev ført længere eller fjernere fra kysterne, vil fiskerierne blive forskellige.

Disse strømme, hvoraf fiskenes vandringer efter *Sars'* teori i sidste instants er afhængige, har indtil den sidste tid været lidet undersøgt. Der er vistnok blevet udført endel lokale undersøgelser langs land, som har samlet mange fakta af stor vigtighed, men disse fakta kan kun føres til nogen rationel forstaaelse, naar de belyses i sammenhæng med mere systematiske undersøgelser. Jeg sigter her til de temperaturmaalinger, som for den norske stats regning i tidens løb er udført ved vaarsildedistriktet og ved Lofoten. — Det er klart, at vil man bringe paa de rene, hvorvidt variationer i de hydrografiske forhold medfører forandringer i fiskenes indsig og dermed ogsaa fisket, saa maa man undersøge baade det hav, hvorfra fiskene kommer, og det hav, hvor de vandrer hen, fremdeles maa havet og fiskenes gang studeres samtidigt under forskellige forhold, naar fisket er godt, og naar det er daarligt.

En saadan plan blev for første gang udført af svenske forskere under ledelse af *prof. Pettersson* og *ingeniør Ekman*. Til arbejdsfelt havde de valgt sig Skagerak og Kattegat, hvor der som bekjendt foregaar et rigt sildefiske ved den svenske Bohuslänskyst. »Det ledende princip«, siger *prof. Pettersson*, »for undersøgelseerne i Nordsøen og Østersøen, betragtet som et helt, hydrografisk system, maa blive det at skjelne mellem indoverstrømmende og udoverstrømmende lag«. — De lag, som fra Østersøen gennem Kattegat og Skagerak strømmer udover mod Nordsøen har faaet navnet »Den baltiske strøm«, og den fører hvert aar overordentlige mængder ferskt vand ud i Nordsøen. I Østersøen er vandet meget ferskt. Helt fra Rügen og Falster til Gotland er saltgehalten i overfladen kun 8 ‰ paa grund af de store mængder ellevand, som flyder ud fra Sveriges, Ruslands og Tysklands elve. Fra Rügen opover mod Skagen vokser saltgehalten sterkt, idet vandet opblandes med det saltere vand udenfra. Saaledes er strømmen ved Bohuslänskysten gennemsnitlig vokset til 27 ‰. Støttet paa

lige observationer fandt da Pettersson og Ekman, at alt vand, som kom for Skagen var under 30‰ var udoverstrømmende, medens alt vand over 32‰ var indoverstrømmende.

Pettersson har nu paapeget, at den overordentlig vigtige baltiske strøm maa følge følgende love.

1. Maa den baltiske strøm være en overfladestrøm, da dens vand er ferskere og altsaa lettere end de indstrømmende lag.
2. Maa den følge den skandinaviske halvø (paa grund af jordrotationen).
3. Dens styrke maa være periodisk, fordi tilløbet af ferskvand er forskjelligt til forskjellige tider i Østersøen.

Om vaaren, naar isen smelter, vokser elvene og dermed den baltiske strøm. Den flyder da med stor hastighed som en overfladestrøm over de saltere lag i dybden ud i Skagerak op mod Kristianiaordens munding, hvor den forsterkes med norsk ellevand for saa at sige vestover langs den norske kyst som den af alle søfolk velbekjendte vestgaaende strøm. »Denne strøm«, siger *prof. Mohn*, »der paa vort kart løber mod sydvest, vest og nordvest fra Kristianiaordens munding til Lister og videre med en fart af 10 kvmil i døgnet er vore søfolk vel bekjendt. Med modvind af SW kunne de, krydsende med gode seil, i nogle faa dage komme fra Færder til Oxø, Lindesnæs og Lister«. I dybet under denne strøm finder vi da de udoverstrømmende lag. Man kan med Pettersson og Ekman adskille flere saadanne:

1. Oceanvandet, Atlanterhavsvandet med en saltgehalt af over 35‰ . Det har samme saltgehalt som Atlanterhavet og bedækker overalt bunden som et mægtigt lag i Skagerak. Paa de her vedføjede overfladekarter A—E er Atlanterhavsvandet farvelagt med mørkeblaa farve.
2. Nordsø vandet med en saltgehalt af $35\text{—}34\text{‰}$. Det er leiret ovenpaa Atlanterhavsvandet i Skagerak og gaar i Nordsøen op i overfladen. Angivet med lyseblaa farve.
3. Bankvandet eller blandingslagene saltgehalt $34\text{—}33\text{‰}$ og $33\text{—}32\text{‰}$, som ligger umiddelbart under den baltiske strøm og gaar op i overfladen paa de norske kystbanker og langs den danske vestkyst. Farvelagt med mørke- og lysegrøn farve.

Disse forskjellige lag har nu ikke alene sin karakteristiske saltgehalt, men ogsaa mange andre egenskaber; saaledes har hvert lag en bestemt — eller temmelig bestemt mængde kulsyre og surstofmængde, fremforalt er det imidlertid her vigtigt, at hvert lag til de forskjellige aarstider har en bestemt temperatur. Om sommeren er f. eks. det baltiske lag varmere end alle de andre, da det kommer fra de varme Østersøegne, men om vinteren er det overordentligt meget koldere, da det dannes ved isens og sneens tinen. Atlanterhavsvandet er da varmt, ligesaa de andre lag, om end i mindre grad.

Det vilde her føre for langt at meddele endog de vigtigste af alle de interessante iagttagelser, de svenske forskere meddeler. Hvad der fremforalt her har betydning er, at Pettersson og Ekman har fundet, at sildefisket ved Bohuslänskysten paa det nøieste er afhængigt af, hvorledes strømmen er langs kysten. Saaledes har flere aars udmerkede undersøgelser vist, at sildens indsig til Bohuslänskysten i februar kun foregik, naar bankvandet strømmede ind og fyldte de fjorde, hvor fisket i regelen foregaar. Bankvandet er da, som jeg nævnte, varmt, har en temperatur af omkring 4° og den høie saltgehalt 33‰ . 3 aar itræk hændte det nu, at saasnart dette bankvand blev drevet tilbage fra kysten af den voksende baltiske strøm, saa forsvandt silden. Den baltiske strøm er da dyb, meget fersk og kold, har temperaturerne fra 2° til -1° . Sildefisket er derfor efter Petterssons og Ekman's mening direkte knyttet til bankvandets tilstedeværelse ved kysten.

Man vil forstaa, hvor vigtigt det var at indsamle videre erfaring over disse forhold. Der kom da efter de svenske forskeres initiativ et samarbeide istand fra den engelske, tyske, svenske og norske regjerings side, et samarbeide, som har været fortsat siden 1893.

Planen for arbeidet har været den ved forenede undersøgelser at faa kartlagt havet helt fra Shetlandsøerne ind i Østersøen med hensyn til saltgehalt og temperatur. Fra hvert land har der været udsendt en del mindre ekspeditioner, som har undersøgt havet udenfor kysten paa den maade, at der paa forskjellige stationer indsamledes vandprøver fra alle dyb til bunden. Derved har man kunnet konstruere op, hvorledes de forskjellige lag, strømme, har forholdt sig udenfor kysten. Desuden har talrige skibsførere og rhedere vist den velvillie at indsamle vandprøver med 2 eller 4 timers mellemrum under farten over Nord-

gen, saa man paa den maade ogsaa har kunnet faa karter over salt-
 behaltens fordeling i overfladen til forskjellige tider¹⁾.

Vi begynder da med sommertid, august. Som man ser, viser
 overfladekartet A særdeles instruktivt den baltiske strøms (farvelagt med
 gul farve) store udbredelse i august. Strømmen oversvømmer da hele
 Kattegat, Skagerak og flyder langs den norske kyst i en bredde af over
 30 mil. Jeg skal nævne, at dette forhold ved sommertid tildels før var
 kjendt, idet vi for vestlandets vedkommende finder afbildet samme for-
 hold baade paa Tornøes kart fra Nordhavsekspeditionen og paa den
 tyske kanonbaad, Draches, karter. Prof. Mohn siger ogsaa i sit verk
 fra Nordhavsexpeditionen: »Udenfor Norges vestkyst mellem den 59de
 og 63de breddegrad løber strømmen nordover med betydelig fart, indtil
 20 kvmil i døgnet«.

Udenfor den baltiske strøm finder vi nu bankvandet eller blan-
 dingslagene. Som man ser, er de ved sommertid kun af liden mæg-
 tighed; vi skal siden se, at det til andre aarstider er anderledes.

Fra den saakaldte Færø-Shetlandrende trænger en gren af At-
 lanterhavsvandet sig frem i sydlig—sydøstlig retning frem over Nord-
 søen, medens hovedmassen følger Norges nordlige kyst.

Nordsøens overflade er da væsentlig indtaget af vand af 34 ‰.

Temperaturforholdene er, som før nævnt de, at den baltiske strøm
 fører varmt vand 15 °, 16 °, 17 °, medens Atlanterhavsvandet efter de
 engelske undersøgelser har 11 °, 12 °, 13 °.

I dybet er nu forholdene yderst karakteristiske ved sommertid.
 Da jeg paa grund af forholdene kun har havt anledning til at gjøre
 undersøgelser inde ved land, kan jeg her kun omtale forholdet i havet
 i nærheden af kysten samt et snit af Skagerak fra sommertid fra Pet-
 terssons og Ekmans tidligere arbeide.

Af dette sidste fremgaar det, at den baltiske strøm langt ude fra
 kysten, kun har en ganske ringe mægtighed, mod kysten sænker den
 sig, saa vi ved vaarsilddistriktet finder et lag 40 meter dybt.

¹⁾ De overfladekart A—E, som man her vil finde vedføjede, angiver da resultaterne
 af de svenske forskeres og egne undersøgelser, medens de dybvandsundersøgelser,
 som vil blive omtalte i det følgende helt refererer sig til de for norsk regning ud-
 førte undersøgelser.

Inde i Kristianiafjorden er laget endnu større og man skal siden her se, hvor forskjelligt sommerbilledet er fra andre aarstider. Medens disse lag altsaa ved sommertid væsentlig er udbredte i horizontalretningen, har Nordsø- og Atlanterhavsvandet overordentligt sterkt tiltage i mægtighed. Disse lag løfter sig ved sommertid mindst 150 meter op mod kysten. Følgen deraf er, at de grunder ude paa vore kystbanker som om vinteren beskylles af bankvand med engang bedækkes af Nordsø- eller endog af Atlanterhavsvand. Samtidig, siger prof. Pettersson, siger makrelstimerne ind i fjordene.

Om dyrelivet i overfladen udenfor vor kyst ved vi endnu ikke meget, men jeg skal meddele at prof. Sars under Nordhavsekspeditionen fandt, at sildeaaen stadig tiltog udover fra land, og, siger Sars, den »var størst i en afstand fra samme af ca. 20 mile«. Dette svarer overordentlig til den baltiske strøms udbredelse.

Udover sommeren og begyndelsen af høsten holder det sterke tilløb af ferskvand op. De baltiske lag bliver da mindre samtidig med at bankvandet sterkt tiltager i mægtighed. Der indtræder desuden om høsten i regelen sterke vestlige storme. Alt dette gjør, at den baltiske strøm lidt efter lidt dæmmes op i Skagerak og Kattegat samtidig med, at bankvandet drives helt hen til kysten. Særdeles udpræget viste disse forhold sig høsten 1893, da jeg havde den udmerkede anledning at undersøge den norske rende ombord paa redningsskibet »Heimdal«.

Af overfladekartet for november 93 (se overfladekart B) ser man, at bankvandet ligger som et bredt bælte langs hele vestkysten; ja, selv helt inde i Kattegat finder vi det salteste bankvand i overfladen. Atlanterhavsvandet har — ogsaa en følge af de sterke vestenstorme — en overordentlig udbredelse over Nordsøen, medens den baltiske strøm helt og holdent er dæmmet op ved Kattegats sydøstside. Ved dyb- vandsundersøgelserne fandtes i den norske rende bankvandet som et dybt lag langs land, og Heimdalstogtets undersøgelser kunde forfølge dette lag helt fra nordenfor Sognefjorden forbi Lindesnæs til langt ind i Kristianiafjorden, hvor søen i løbet af flere dage blev undersøgt. Laget overdækkedes herinde af et ganske tyndt, ferskt og forholdsvis koldt baltisk lag, men under dette havde bankvandet en overordentlig mægtighed. Af en undersøgelsesrække ved Vallø november 1893 skal jeg anføre følgende.

Temperatur.		Saltgehalt.	
0 m.	= 4 °,8	=	29,08 ‰
6 »	= 10 °,5	=	30,60 »
9 »	= 10 °,6	=	31,45 »
19 »	= 11 °,8	=	32,29 »
28 »	= 12 °,1	—	32,21 »
40 »	= 12 °,1	=	32,29 »

Sammenligner man disse forhold med sommertiden vil man finde den største forskjel. Medens ved sommertid det baltiske lag har en stor mægtighed i Kristianiafjorden, kan ved høsttid bankvandet hæve sig helt til 10—15 meter fra overfladen. Disse forhold spiller den største rolle saavel for planktonet som for sildens vandringer.

Som jeg i begyndelsen af mit foredrag nævnte, finder ved høsttid ved Kristianiafjordens munding »østlandsfisket« sted. Dette fiske har vist en meget variabel karakter og var hidtil saagodtsom uundersøgt. Saavel høsten 1893 som 1894 havde jeg anledning til at undersøge silden. Den viste sig at være typisk fedsild, havsild. stor sild af samme størrelse som vaarsilden med store fedtafleiringer og — især i begyndelsen af fisket — med svagt udviklede kjønnsorganer. I november 93 fandt jeg da under et ganske rigt fiske ved den ovennævnte station store masser af sildens aat, forskellige sorter diatomeer, i søen, og under disse forhold seg silden helt op til Langgrunden ved Horten, hvor den fiskedes om ikke i store kvantiteter. Ved Kristianiafjordens munding var imidlertid fisket meget godt og paa strækningerne fra Jomfruland til Tjømø og ved Hvaløerne var der i begyndelsen af november et stort fiske.

I høsten 1894 var baade de hydrografiske forhold og fisket væsentlig anderledes. Overfladekartet (se overfladekart C) viser os fremforalt, at de baltiske lag har en meget større udbredelse end aaret forud; langs hele vor vestkyst flyder den baltiske strøm i 4—5 mils bredde. Paa den anden side har bankvandet en meget mindre mægtighed. Det salteste lag af bankvandet finder vi i overfladen først langt fra land. Heller ikke Atlanterhavsvandet har trængt saa langt frem, skjønt det nordpaa nærmer sig kysten. Lignende forhold fandtes ogsaa i dybet. Sammenligner man dybvandsundersøgelserne fra vaarsilddistriktet november 94 med resultaterne fra aaret forud, viser der sig i

flere henseender forskjel. For det første finder man den baltiske strøm som et ganske dybt, kileformigt lag, dernæst fandtes at fremforalt de salteste lag var trængt sterkt nedad i dybet. Inde i Kristianiafjorden var nu dette end mere iøinefaldende. Et snit ret ud fra Fredriksværn, perpendikulært paa kysten viste meget tydeligt den baltiske strøms store mægtighed. Ved opsynschefens velvillie har jeg nu foruden dette snit en større række observationer fra de forskjelligste tider af fisket saavel november som december. Af disse fremgaar det, at forholdene hele fjor høst (senhøst) var de samme, nemlig en bred, kold (5^0 — 7^0) strøm langs kysten og det ned til et stort dyb. Bankvandet har saaledes ifjor høst ikke nogen gang, saavidt mig bekjendt, løftet sig op mod overfladen i Christianiafjorden, og i overfladen standsede det langt udenfor fjordens munding. Under disse forhold slog fisket i høj grad feil. Silden viste sig udenfor i »syner« i større mængder, men vilde intetsteds sige op mellem øerne ved land. Fremforalt er det af vigtighed, at man ikke kjender et eneste eksempel paa, at silden seg ind i den egentlige Kristianiafjord.

Under et ophold ved Fredriksværn fortalte alle de fiskere, jeg talte med, at silden stod 4 à 5 mil tilhavs, og at lodsskøiter og andre skøiter havde faaet god fangst paa drivgarn der, medens folk ved land trak sorte garn. Sammenholder man dette med forholdene 1893 og med, hvad jeg har berettet om aarets hydrografiske forhold, saa har man ret til at udtale, at *silden i disse 2 aar overveiende har holdt sig til bankvandet, samt at den kun i smaastimer og undtagelsesvis har været fanget i de baltiske lag.*

Den næste aarstid, som skal beskjæftige os, er vintertid februar—marts. De sterke vestenstorme, som rasede høsten 93, fortsatte udover vinteren, og februar 94 var der ved vestkysten uafsladelig vestenstorm og mildt veir. Overfladekartet for februar maaned 94 (se overfladekart D) viser os da en overordentlig høi saltgehalt langs hele Norges vestkyst. Enkelte steder findes endog Nordsøvandet, som ved sommertid mindst er 30—35 mil fra kysten, helt inde ved land. Samtidig bedækker Atlanterhavsvandet en overordentlig stor del af Nordsøen og det nærmer sig endog Norges vestkyst. Bankvandet er særdeles mægtigt, det beskyller Jæderen og hele det gamle vaarsilddistriktet. Derimod er de baltiske lag sterkt opdæmmede ved Skageraks sydøstside og i

Kristianiafjorden. Dybvandsundersøgelserne viste, at det salteste bankvandslag og Nordsø vandet laa som mægtigt lag langs land ligesom i november 1893. Saaledes varede nu forholdene begge maanederne februar og marts med mindre variationer, og samtidig fandt sildens indsig sted.

Kysten begrændses paa den strækning, hvor vaarsildfisket i det sidste har slaaet til nemlig mellem Stavanger og Bømmeløens nordende af tusinde øer og holmer. Fra den norske rende, som her er ca. 150 favne dyb, gaar der dybrender op mod land. Rendernes bund er bedækket af graat slik, men mellem renderne findes der høiere flader, flak, med sand og skjælbund. Et saadant stort flak strækker sig fra den vestligste ø Utsire indover mod Haugesund. Paa flaket findes der en mængde øer og skjær som Urter, Røvær o. s. v. Mellem alle disse hundreder af holmer findes der smale sund, nogle bevokset med forskellige sorter tang, andre med fin sandbund. Disse steder er sildens mest yndede gydepladse. I gunstige aar siger den helt op mod stranden, og man finder da rognen over store strækninger af bunden. Et saadant aar var 1894. Under de sterke storme i slutten af februar og begyndelsen af marts var der samtidig med, at alle fiskerne maatte ligge paa land for uveir, og der næsten holdt paa at udbryde hungersnød, som opsynschefen skriver, »uhyre sildemasser under land«. For de dage, da materialet til vort overfladekart (D) blev indsamlet, skriver opsynschefen, at et helt »sildebjerg« var inde i Gitterøsundet ved Røvær. Med skrabben fandt jeg her udover store flader masser af silderogn kun paa 3—4 favnes dyb, saltgehalten var da i overfladen 34,12 ‰ altsaa Nordsø vand og temperaturen var 5 °,2. De første dage af marts gik silden helt ind mod fastlandet indenfor ørækken og man stængte laase i smaabugterne i nærheden af Haugesund.

Disse forhold varede nu til slutten af marts, da jeg maatte forlade vestlandet. Tre uger efter fik jeg anledning til at faa materiale fra fiskehavet. Fisket var da længst ophørt. Nordsø- og bankvandet var trængt ned til et dyb af 60—70 meter og ovenpaa laa et mægtigt lag af den baltiske strøm. Dette forhold var af den største interesse, idet det saaledes var paavist, hvilke store vekslinger i de hydrografiske forhold, der kan finde sted ved vor vestkyst. I løbet af 3 uger var overfladens saltgehalt sunket fra 34 ‰ til 27 ‰.

I denne vinter har forholdene været overordentlig vekslende.

Jeg har iaar saavel i februar som i marts havt den bedste anledning til at studere fisket, idet jeg har faaet en stor mængde observationer med dampskibe fra Kristianssand til Newcastle, Hamburg og Antwerpen, desuden har jeg ved vaarsilddistriktet dels havt skøite dels dampbaad, som har indsamlet prøver og samtidig noteret, hvorledes fiskets gang har været, og endelig er der nordpaa ved Vigten og Lofoten anstillet en større række systematiske undersøgelser.

I begyndelsen af februar var vestkysten helt beskyttet af salt bankvand af 33 ‰ saltgehalt og med temperaturen 4° i overfladen. Der foregik da en del fiske ved Utsire. I Kristianiafjorden og derfra helt hen til Kristianssand var der imidlertid overordentlig store mængder baltisk vand af lav saltgehalt og med en temperatur af \div 1,0—2°. Denne strøm brød da ogsaa sterkt frem langs vestkysten, og i løbet af 2 døgn (7.—9. februar) sank det varme, salte lag indenfor Utsire omtrent 50 meter ned, og i overfladen fandtes temperaturen 2° (sammenlign overfladekartet for febr. E). Samtidig skriver den mand, som samlede vandprøverne for mig, fiskedes der kun ved Utsire. Efter mine prøver fra dette tidspunkt har jeg konstrueret et snit af havet ud for Haugesund. Dette viste, at de ferskere lag af 32 ‰ saltgehalt fandtes langs land, og bankvandet af højere saltgehalt var trængt ned i dybet. Hvad der nu har størst interesse ved disse forhold, er den omstændighed, at de forskjellige lag har sin bestemte forskjellige temperatur. Temperaturkurverne og saltgehaltkurverne følger hinanden. Til Nordsøvandet svarer ligesom ogsaa ifjor 5°, til det salteste bankvand 4° og for de baltiske lag fra 2° — \div 1°.

Dette har nu den betydning, at derved det materiale, som foreligger i vore tidligere fiskeberetninger fra vaarsilddistriktet, kan blive tilgængeligt for forstaaelse og kan sammenlignes med de her fremstillede resultater.

Jeg skal nævne nogle eksempler fra disse fiskeberetninger og søge at belyse dem fra resultaterne af de hydrografiske undersøgelser. Man vil da se, at ogsaa disse tidligere beretninger kaster meget lys over fiskets gang.

For aaret 1881 beretter konservator O. S. Jensen: »I aaret 1881 saaes silden hele januar i aater ude i havet paa samme maade som i

1880; men i februar, da den var bleven gydefærdig, gik den dog ikke tillands; den færdedes fremdeles i aater indtil begyndelsen af marts, da fisket ophørte. Det ved sin regelmæssighed altid mest lønnende fiske med natsatte garn blev der følgelig meget lidet af, men fiskerne henvistes stadig til den usikre og besværlige fangst af silden ude i det aabne hav. De talrige notelag, der havde samlet sig, biede ogsaa for-gjæves paa et godt stæng; de smaastæng, der gjordes, skyldtes intet regelmæssigt landtag af silden for gydningens skyld, men kun stourhvalen, der tilfældigvis jagede enkelte stimer mod land«. »Som bekjendt er silden meget ømtaalig for temperaturen og holder sig fortrinsvis i den dybde, hvor en vis temperatur findes«. »Det er da ogsaa en gammel erfaring, at den i milde vintre gaar tillands, medens den i koldere og roligere gjerne holder sig paa dybet«.

»Den gennemsnitlige temperatur«, siger Jensen fremdeles, »var — temmelig lav i febr. maaned fra den 7de af: i overfladen $2^{\circ},3$, paa 38 m. dyb $2^{\circ},7$, paa 75 m. dyb $3^{\circ},3$ og paa 113 m. $4^{\circ},8$ «. »Da«, nu, »silden i 1881 ei kom op under land for at gyde, gjød den i havet udenfor. Den 9de febr. saaes søen hvidnet af gydningen udenfor Brandesund, den 17de febr. ligeledes 1 mil vest af Røvær«, »Den 1ste marts saaes silderogn paa liner, der var satte i en dybde af 70—80 favne«.

Dette aar var altsaa temperaturen lav, de ferskere lag dybe hen-imod 100 meter og silden gjød udenfor sine gydepladse paa dybt vand.

1883 var det væsentlig anderledes. Buchs tabeller viser tempera-turen 5° i overfladen. »Den 19de februar«, siger han, »stødte silden under land ved Urter, hvor der mellem 20de og 23de foregik et garn-og notefiske, der mindede om de rige fiskerier i gamle tider. Silden var i disse dage i fuld leg og gik ind mellem alle de smaaholmer, som danner denne øgruppe«. »Hvert eneste sund var opfyldt af kagger og dubbel, der betegnede de talrige sætninger, der endog stod saa godt som oppe i tørre taren og selv paa 10, 16, 20 meters dyb fiskedes særdeles jevnt og rigt«.

Jeg har andetsteds omtalt aaret 1886, som igjen var et koldt aar og disse eksempler kan mangedobles. For de forskjellige aar har jeg opstillet temperaturkurver, og jeg har ikke fundet noget eksempel paa, at et fiske har foregaaet i temperaturer, som svarer til de ferskere lag.

Ogsaa fra Lofotfisket foreligger der temperaturmaalinge af stor interesse. Aaret 1889 laa kolde lag langs land i en dybde af 100 favne. Forfølger man 100 favne-côten ved Lofoten, saa finder man, at derved hele fiskegrunden var bedækket af koldt vand. Samtidig meddelte nu opsynschefen, kommandørkaptein Knap, at fiske kun fandt sted ude paa den saakaldte eg (100 favne côten) ned mod renden, hvor altsaa fisken stoppede op i det varme vand af temperaturen 5°. Flere høvidsmænd, som da benyttede thermometre, paastod kun at have faaet fisk i det varme vand og paastod at have fisket bedre end sine kammerater.

Aarene 1891 og 92 blev temperaturmaalingerne fortsat i større maalestok af hr. premierløjtnant Gade paa statens bekostning. De førte til samme resultat. Løjtnant Gade fremhæver endogsaa: »Til tider, da der har været skarp grændse mellem det kolde og det varme vand, kan jeg ikke paavise et eneste tilfælde, hvor fisken har holdt sig i det kolde vand.«

Mine dybvandsundersøgelser nordenfjelds fra februar maaned fandt en højere saltgehalt end sydpaa. Havet bestod ned til 250 m. dyb af bankvand og Nordsøvand. Kun i overfladelagene fandtes lavere temperaturer. Hvorvidt disse derfor ogsaa nordenfjelds er ligesaa afhængige af ferske strømme som sydpaa, vover jeg ikke at afgjøre. I allefald synes det utvivlsomt, at temperaturforholdene spiller den største rolle for fisket og dets forløb.

Ud fra alle disse erfaringer tror jeg da at kunne slutte, at *en* af de vigtigste aarsager til de store variationer i fisket maa bero paa de store vekslinger i de hydrografiske forhold, som vi har seet kan finde sted ved vor kyst. Fra Sars' undersøgelser ved vi, at saavel silden som torsken den første del af aaret opholder sig i det aabne hav, silden langt ude tilhavs, torsken nede paa kystbankerne.

Paa begge disse opholdssteder er der ved vintertid salt, atlantisk vand, og temperaturen er begge steder 6°—7°. Naar nu de store stimer nærmer sig kysterne for at gyde saadan, som jeg før har skildret det efter Sars' fremstilling, da møder de forskjellige aar forskjellige forhold. Enkelte aar er havet helt op til stranden varmt og salt; fiske-masserne kan da uhindret sige op til stranden; et andet aar ligger der langs land et dybt lag med koldt ferskt vand. Forholdene ved kysten

er da saa forskjellige fra det sted, fiskene kommer fra, at de stopper op. »Fisken sturer«, siger man i Lofoten. »Silden mangler jag« heder det paa vestlandet, og fisket slaar feil.

At nu ogsaa det samme har været tilfældet i de tidligere daarligere sildeperioder som Boeck omtaler, fremgaar, mener jeg, direkte af hans egen fremstilling. Jeg nævner her kun et par eksempler af hans bog: I 1836 slog fisket til indtil midten af februar ved Skudesnæs, Hvidingsøerne, Haugesund og op til Espevær. Det blev derefter koldt, og paa fastlandet var godt føre. Uhyre stimer af sild saaes da at staa udenfor kysten ligefra Skudesnæs til Kinn og der blev fisket lidet ligetil midten af marts maaned. Fra begyndelsen af 1838 til 12te januar samme aar var der roligt veir og kulde, i regelen $\div 6^{\circ}$ R. En sildestraal gik den 6te ind til Skudesnæs, men mod den sædvanlige regel begyndte fisket allerede den 8de, altsaa forinden kulden var forsvunden. Forøvrigt holdt stimerne sig dog, saalænge den strenge kulde vedvarede, dybt, og fisket var af den grund mindre godt. Ved Flekkefjord mislykkedes ogsaa fisket af samme aarsag og den bedste fangst skeede paa en dybde fra 60 til 100 favne. I 1840 var der fra den 16de til 20de februar klar luft og stille med frost og store masser af sild stod fra Korsfjorden til Sletten, men de »manglede jag«, og silden toges paa 60 favnes dybde; først den 24de, da der blev omslag i veiret, gik silden rigt til ved Espevær«. Dette er kun nogle eksempler af faa.

Baade gamle og nye erfaringer synes mig derfor i høi grad at tale for, at der finder den intimeste sammenhæng sted mellem strømmene ved vore kyster og det liv, som færdes i havet. Dette vilde ogsaa utvivlsomt allerede længe før have været erkjendt, hvis havet langs kysten var bleven undersøgt i sammenhæng med det udenforliggende hav. Hértil har der imidlertid før aldrig været anledning.

Vil nu de hidtil vundne erfaringer kunne nyttiggjøres? Dette vil naturligt være forskjelligt de forskjellige aar. I varme aar, hvor f. eks. de varme, salte lag gaar helt i overfladen, vil talrige dybvandsundersøgelser sandsynligvis ikke være nødvendige og ikke af stor betydning. Af betydning tror jeg imidlertid, at det vil kunne være i kolde aar at vide, hvor dybt de kolde lag ligger, da heri kan være de største variationer. I alle tilfælde kan man utvivlsomt kun faa svar paa et spørgsmaal om disse tings økonomiske betydning ved direkte *forsøg*.

Til saadanne forsøg er det imidlertid fremfor alt andet nødvendigt, at de foretages med den alsidigste kundskab til forholdene. Enhver, som kjender noget til, hvor uendelig vanskeligt og kompliceret alt, som gjælder havet, er, han vil forstaa, at ukritisk udførte forsøg er værre end ingen og kun vil give vildledende resultater.

I alle fald tror jeg, at den maade, hvorpaa der her maa arbeides videre, maa være den først og fremst at søge at udvide vore erfaringer gennem flere aar saaledes at der gjøres *videnskabelige* undersøgelser. Er det da muligt enten med større sikkerhed end før at vide, i hvilket dyb fisken staar, eller ogsaa paa forhaand at slutte sig til et kommende fiskes forløb, saa vil dette fremskridt da komme af sig selv.

Dette vil imidlertid i allefald blive et spørgsmaal for en nærmere eller fjernere fremtid.

Hvorledes end løsningen af det siden vil blive, saa vil det almindeligt indrømmes, at vi her har for os et meget vigtigt videnskabeligt problem. Det er et forhold af den største biologiske interesse, at fiskenes vandringer i saa høj grad er afhængige af strømmen.

Det har nu ogsaa vist sig, at det ikke alene er den voksne fisk, som staar i dette afhængighedsforhold til de forskjellige lag i søen. Det vil saaledes være bekjendt, at mange fiskeæg svømmer i de øverste lag og føres passivt afsted med strømmene, saaledes torskens og makrellens æg. Ogsaa disse æg og den spæde yngel holder sig til visse bestemte lag i søen, idet de forskjellige æg har hver sin bestemte specifikke vægt. Det er da ogsaa noget, som de, der har drevet med udklækning af fiskeæg, ved, at æggene synker i glassene, naar vandet bliver for ferskt.

Disse forhold der paa den bedste maade er blevet undersøgt af forstanderen af den danske biologiske station, *dr. Joh. Petersen*. Den danske biologiske station er et skib med arbejdsrum ombord som bugseres fra sted til sted. Dette skib ankrede nu i et sund i Danmark, Fænøsund, hver nat blev der udhængt hove, som samlede alle de organismer, som driver i søen og hver morgen blev de undersøgt. Dr. Petersen anfører fra disse undersøgelser meget interessante resultater over æggenes udbredelse i havet. Naar strømmen gik nordover, altsaa naar baltisk vand strømmede gennem sundet, fandtes der ingen æg i hoven, men naar strømmen satte sydover og saltere vand strømmede ind fra

Kattegat, fangedes der overordentlige masser æg. Naar man erfarer, at der en eneste nat gennem det lille sund efter dr. Petersens beregninger kan drive op til 750 millioner æg, forstaar man, hvor vigtige forhold vi her har for os, især naar man tænker paa de milliarder af fiskeæg som om vaaren gydes ved vor kyst, og hvis skjæbne altsaa her eller mindre er afhængig af strømmene.

I de danske sund er der mest rødspætteæg om vaaren. Medens disse findes der i milliarder, findes der da og siden yderst faa smaa æg, fordi æggene driver tilhavs til Kattegat og udvikler sig der, hvorved utallige gaar tilgrunde, idet de smaa unger aldrig naar ind til land igjen. Selv har jeg fundet saadanne fiskeæg i store masser 5—6 mil vest af kysten ved vintertid. Ogsaa for forstaaelsen af denne livsperiode af fiskenes liv har derfor kjendskabet til strømmen den største betydning. Dr. Petersen har nu ved mange aars undersøgelser paa den mest slaaende maade vist, at ogsaa de dyreformer, som sidder fast paa bunden følger samme love. Af de talrige interessante eksempler vil jeg her kun fremhæve et nemlig østersen.

»I den eneste danske fjord«, siger dr. Petersen, »hvor saltholdigheden er over 3 ‰, nemlig Limfjorden, der lever østersen, men kun paa de steder i denne, hvor saltholdigheden er over 2,5 ‰ og i regelen over 3 ‰; hvor den synker ned i nærheden af 2 ‰, findes ingen østers«. »Da Limfjorden før gjennebruddet 1825 ved Agger var en fjord fra Kattegat, levede der ingen østers i den; men efter gjennebruddet kom østersen hurtig tilligemed alle de andre sydlige og salte former«. »Dette«, siger han, »forekommer mig at være ligefrem et eksperiment i det store af naturen, der viser, at denne fauna ønsker oceanets paa-virkning — ja ikke kan undvære denne. Paa de steder udenfor vore fjorde, f. eks. i Kattegat, hvor østers lever til stadighed (i nutiden), er saltholdigheden overalt meget stor over 3 ‰.«

Samtidig med mine hydrografiske undersøgelser er der ogsaa anstillet observationer over og indsamlet materiale af de i havet drivende organismer (»plankton«.) Ved undersøgelse af dette materiale viste det sig, at de forskjellige strømme af forskellig saltgehalt havde forskelligt plankton. Ved sommertid fandtes saaledes andre dyre- og planteformer ved kysterne end f. eks. i november og februar. Specielt fandtes dette, som ogsaa tidligere antydte, for de diatomacéer, der

udgjør en del af sildens næring (aat.) Disse planteformer fandtes i november maaned aarene 1893 og 1894 kun i bankvandslagene og i saltere lag, medens de ikke forekom i den baltiske strøm. Lignende observationer meddeler ogsaa Petterson og Ekman fra Bohuslänskysten.

Disse forhold synes mig derfor at være i den grad vigtige, at videre studium af dem maa antages at være en af de nærmestliggende videnskabelige og økonomiske opgaver for et folk som vort, hvis eksistens i saa høj grad er afhængig af havet.



Den 6te internationale geografiske kongres ¹⁾.

Ved

Oberst Haffner.

Af de tidligere kongresser afholdtes den første i Antwerpen 1871, den anden i Paris 1875, den tredie i Venedig 1881, den fjerde i Paris 1879 og den femte i Bern 1891, og blev det paa denne sidste bestemt, at den næste skulde afholdes i London 1895. I London overtog *The Royal Geographical Society* ledningen af forberedelserne. Noget stats-tilskud var ikke at vente, hvorfor alt maatte baseres paa frivillige bidrag, hvilke det ikke var nogen let sag at tilveiebringe, da det gjaldt om at skaffe tilveie ganske betydelige beløb. Ved ihærdige anstrængelser fik komiteen samlet henimod 3500 £, hvilket med medlemskontingenten 1 £ bragte summen, hvorover komiteen kunde raade, op i 5000 £, og dog er man bange for at komme i underbalance. Leie af lokale har jo rigtignok alene kostet over 1000 £. Ikke mindre vanskeligheder skaffede det literære arrangement; der skulde skaffes foredrag og afholdes diskussioner om næsten alle de paa geografiens videnskab indgaaende underafdelinger; disse skulde fordeles paa 6 dage, og der skulde sørges for, at der gaves kongressens medlemmer tid til at se sig lidt om i denne umaadelige verdensstad og deltage i de mange festligheder, som selskabet og dets venner havde indbudt medlemmerne til.

Samtlige regjeringer og geografiske selskaber blev anmodede om at sende delegerede samt om at tage del i den udstilling, som blev

¹⁾ Delvis efter en for „Aftenposten“ udarbejdet oversigt, der med redaktionens velvil-
lige tilladelse her er benyttet.

anordnet i forbindelse med kongressen. Komiteens appel mødte en overordentlig stor imødekommenhed. Kongehuset gik i spidsen; *dronningen og prinsen af Wales* tegnedes som kongressens beskyttere, og blandt ærespræsidenterne finder man *kongen af Belgien, hertugen af Connaught, hertugen af York*, ærespræsident for »The Royal Geographical Society«, *kronprinsen af Danmark*, præsident for »Det danske geografiske selskab« og *storfyrst Nikolaus Michaelowitsch*, præsident for »Det keiserlige russiske geografiske selskab«. Næsten samtlige landes regjeringer med undtagelse af Tyskland, Italien og Danmark sendte delegerede, og ikke mindre end 83 geografiske eller dermed beslægtede selskaber var repræsenterede ved sine udsendinge. Af andre, dels i og dels udenfor London boende personer, erhvervede over 1600 ved at betale sin medlemskontingent af 1 £ sig rettighed til at overvære kongressens forhandlinger. Den store deltagelse kan vistnok for en væsentlig del tilskrives de mange bekjendte reisende og geografer, som havde tilsagt sin medvirken. Naar folk som Nansen og Peary, som var fraværende i embeds medfør — om man saa skal kalde det — undtages, savnedes næsten ikke et mere bekjendt navn. De fleste deltagere i foredragene eller diskussionerne var folk, hvis navne har gjenlydt over hele jorden.

Paa *polarforskningens* omraade finder vi saaledes admiralerne *Sir E. Ommanney*, *Nares* og *Markham*, *general Greeley*, bekjendt fra polarstationen paa Grinnell Land, *Mr. Bryant*, E. Astrups ledsager paa Peary's expedition, svensken *W. Andrée*, som agter sig til Nordpolen i ballon. Sydpolaregnene havde sine repræsentanter i *Sir I. Hooker*, den sidste overlevende fra Sir I. Ross's expedition i 1843 og nordmanden *C. Borchgrevink*, som 50 aar senere var den første, der satte sin fod paa det antarktiske fastland.

Undersøgelser i *Asien* var repræsenterede ved *M. de Semenoff*, den transkaspiske jernbanes anlægger *general Annenkoff*, *prof. Armenius Vambery*, bekjendt fra sin reise i Bokhara og Khiva, forklædt som dervisch, *general Walker*, direktør for den indiske opmaaling, *kapt. Younghusband*, sidst engelsk agent i Chitral, *Mr. T. Bent*, nctop hjemkommen fra en reise i det indre af Arabien, *Mr. Rockhill* fra Mongoliet-Thibet m. fl.

Fra *Afrika* mødte op: *Henry Stanley*, *Slatin Pascha*, *Grev Pfeil*, *kaptein Lugard*, *kommandør Vassoncellos*, *Paul du Chaillu* m. fl.

Fra *Europa* var mødt næsten alle spidser for de geografiske videnskaber i alle lande. Af dem, som gjorde sig mest bemærkede under diskussionerne, kan nævnes *prins Roland Bonaparte*, *prof. Bassot*, *prof. Levasseur* fra Frankrige, *prof. Neumayer*, Hamburg, *prof. Penck* fra Wien, *prof. von der Steinen* fra Berlin, *Wagner* fra Göttingen, *Gobat*, *prof. Forel* fra Schweiz, *general Ferrero*, *prof. Guido Cora* fra Italien, *prof. Petterson* fra Stockholm, samt ikke at forglemme den bekjendte geograf og anarkist *Elisée Reclus* og nihilisten *Fyrst Kropotkin*. Foruden de ovennævnte englændere greb kongressens præsident *Cl. Markham* samt det geografiske selskabs fungerende sekretærer: *Major Darwin*, *Mr. Coles*, *dr. Mills* og *Mr. Silva White* hyppig ind i diskussionerne, hertil maa føies den sympathiske *dr. John Murray*, redaktøren af den netop afsluttede redegjørelse for Challenger-expeditionens resultater, en virksomhed, som var bleven paaskjønnet med det geografiske selskabs store guldmedalje, generalerne *Wilson* og *Chapman* samt *oberst Watson*.

*

*

*

Kongressens møder afholdtes i »The Imperial Institute«, en storartet bygning paa 5 etager med en frontbredde af 750 fod, bygget i stilen fra dronning Elisabeths tid, med 2 mindre taarne og et midttaarn. Den tanke, som ligger til grund for det hele »Institute« og som har ledet til bygningens opførelse, er vel værd at lægge mærke til.

I 1886 afholdtes i London en udstilling fra alle engelske kolonier, hvoriblandt særlig Indien udmærkede sig. Den vakte en usædvanlig opmærksomhed; den faldt omtrent samtidig med dronning Victorias 50-aarige jubilæum, og det blev derfor af prinsen af Wales foreslaaet, at dette sidste paa en varig maade skulde knyttes til den første ved oprettelsen af en ny forening, som under navn af »The Imperial Institute«, skulde have til opgave:

1) Erhvervelse og udstilling af samlinger omfattende baade de raa materialier og deraf forfærdige produkter saavel fra det britiske rige

som andre lande og saaledes udstillede, at de kan belyse udviklingen saavel fra agerdyrkningens som handelens og industriens side, ikke alene i England, men ogsaa til sammenligning med andre lande.

2) Oprettelse eller understøttelse af handelsmuseer og udstillinger af prøver samt efterretningsbureauer i London og andre dele af det britiske rige.

3) Samling og offentliggjørelse af meddelelser, der vedrører handel, industri, emigrationsforhold og lignende gjenstande, der kan være af interesse for rigets undersaatter.

4) Befordring af handel og haandværk ved udstillinger i de særskilte brancher.

5) Befordring af undervisning i de tekniske videnskaber og handelens forskellige grene, ligesom i de industrielle kunster og videnskaber.

6) Hjælp ved en systematisk kolonisering.

7) Afholdelse af foredrag og diskussioner omfattende institutets almindelige formaal navnlig med hensyn til ønskeligheden af at lette samarbejde mellem rigets forskellige dele.

Naar vi har givet et saavidt udførligt uddrag af de af dronningen bifaldte love for selskabet (the Royal Charter), har vi troet herved at burde henlede vor handelsstands opmærksomhed paa et selskab, hvis formaal og virkemaade visselig i mange henseender burde finde efterligning ogsaa hos os.

Strax selskabet var konstitueret, nedsattes en komite med prinsen af Wales som formand for at skaffe lokale. Efter endel undersøgelser fik man overladt tomt i South Kensington lige i nærheden af det her liggende store museum. Grundstenen blev lagt den 4de juli 1887 af dronningen, og allerede den 10de mai 1893 kunde Hendes Måjestæt indvie den færdige bygning. Den havde da kostet 360,000 £, som var indkommet ved frivillige bidrag. Ethvert medlem fik ret til efter sit navn at føie *F. I. Inst. (Fellow Imperial Institute)* noget, hvorpaa enhver engelskmand sætter stor pris.

I de lange galerier og store sale, hvor Indien og hver af kolonierne har sine særskilte rum, er allerede nu udstillet store samlinger af vedkommende koloniers frembringelser, lige fra raastoffet til det færdige produkt. Paa en særskilt plade var endog under glas og ramme ud-

stillet de for stedet udfærdigede frimærker, formodentlig til brug for latelister. I underste etage er værelser for direktionen, bibliotekar, sekretærer og skrivere. Her findes ligeledes bibliotek, læse- og skrivestuer for medlemmerne, post-, telegraf- og telefonkontor, en stor sal for kolonierne i hver af de fire verdensdele Amerika, Australien, Afrika og Indien samt desuden en fælles foredragssal »the East Conference Hall« for enden af den lange, gennem bygningens hele længde gaaende korridor. For midten af bygningen er planlagt en stor festivitetsal »the great Hall« til flere tusinde mennesker, som skal strække sig ind i den af galeries omgivne have. Den var nu erstattet ved en midlertidig, af træ med aabent bjælkeloft opført stor sal. Det var i disse to sale, at kongressens foredrag og diskussioner afholdtes.

En større del af institutets 1ste og 2den etage var stillet til disposition for kongressens medlemmer. Foruden telegraf- og postkontor, hvorfra breve ombragtes hver time, fandtes et særskilt *Poste restante*-bureau, hvor hvert medlem havde sit eget rum (pigeon hole), hvor alt, som indkom til ham, blev henlagt og kunde afhentes naarsomhelst paa dagen. De, som ikke gad skrive sine breve selv, kunde henvende sig til en af de 3 unge damer, som, øvede i hurtigskrift og brugen af skrivemaskinen, var sendt op fra »Remington type-writing company« til disposition for kongressen. Man dikterte sit brev og fik det fuldt færdig trykt til underskrift. I anden etage var fuldstændig restauration, hvor lunch og middag serveredes for medlemmerne. Billig var den egentlig ikke efter vore begreber, middagen f. ex. kostede 5 shillings uden vin. I et eget rum havde det bekjendte reisefirma Cook & Son arrangeret et eget efterretningsbureau, hvor oplysning meddeltes om seværdigheder og ture i og udenfor London.

*

*

*

Det med megen omhu udarbejdede program for de foredrag, der skulde holdes, omfattede fællesmøder og sektionmøder. De første afholdtes altid om formiddagen fra kl. 10 til 1 i den store festivitetsal, de sidste om eftermiddagen fra kl. 2 til 4 à 5, dels i den samme sal og dels samtidig i den østre forsamlingsal. Herved var det umuligt at

paahøre alle foredrag; man maatte om eftermiddagen vælge det, som laa ens eget studium nærmest.

Paa fællesmøderne behandles: Opdagelsesreiser i sin almindelighed samt særlig arktiske og anarktiske forhold; spørgsmaal vedkommende Afrika; karttegningens historie; rapporter fra paa forrige kongres nedsatte kommissioner, de hertil knyttede og ogsaa nye tilkomne resolutioner samt aabnings- og afslutningstaler.

Sektionerne behandlede spørgsmaal vedrørende undervisningen i geografi i skoler og paa universiteter; fotografiens anvendelse i opmaalingens tjeneste; fysisk geografi; geodæsi; læren om havene (oceanografi) og indsøerne (limnologi); karttegningens detaljer; geografiske navneskrivemaade; undersøgelse af huler; studiet af landenes overflade.

Som man ser, et overmaade righoldigt program, der imidlertid i sin helhed blev gennemført, hvorhos der til hver foredragsserie — gjerne 4 à 5 paa hvert møde — knyttede sig en kortere eller længere diskussion. Foredragene og diskussionerne blev afholdt dels paa engelsk, dels paa fransk eller tysk og undertiden paa italiensk, hvilke fire sprog var tilladte, hvorfor det var noksaa vanskeligt at følge med, særlig da de arktiske forhold var yderst daarlige i begge sale. Det er en selvfølge, at en stor del af foredragene indeholdt sager, som tidligere var kjendte fra tidsskrifter og særskilte publikationer. Men dels bragte de supplerende oplysninger, dels fremkaldte den paafølgende diskussion end i mange tilfælde forandret anskuelse om de fremsatte undersøgelsesresultaters vigtighed, set fra den geografiske videnskabs standpunkt som enhed betragtet.

Kongressen aabnedes fredag 26de juli om aftenen i den store festivitetsal af *hertugen af York*, der i dronningens og prinsen af Wales navn i en kort tale ønskede medlemmerne velkommen. Hertil føiede det geografiske selskabs præsident *Markham* sin velkomsthilsen i sit eget, de øvrige britiske selskabers samt engelske geografers navn. Ønsket blev besvaret af overdommer *Daly*, formand i Newyorks geografiske selskab, den af alder ældste formand i noget geografisk selskab. Forinden den egentlige officielle aabningshøitidelighed var samtlige delegerede blevne forestillede for hertugen i den østre sal. Samtlige blev forestillede af sit lands diplomatiske repræsentanter eller hans sted-

fortræder og efter landenes forbogstav og i alfabetisk orden. Først kom alle europæiske stater, begyndende med Østerrig-Ungarn (Austria-Hungary) og endende med Tyrkiet, derpaa Amerika, Afrika, Australien og Asien samt sidst Storbritanniens egne. Da Norge og Sverige den hele tid blev betragtede og behandlede som særskilte stater, var vi skilte fra vore svenske kollegaer ved Portugal, Rumænien, Rusland og Spanien.

Efter den egentlige aabningshøitidelighed samledes man i institutets have, hvor prinsen lod de mere bekjendte af de fremmødte medlemmer præsentere for sig. Der serveredes forfriskninger, og Strauss' orkester spillede mellem kl. 10 og 12.

Lørdag den 27de begyndte kongressens egentlige arbeide. Først holdt præsident *Cl. Markham* en aabningstale, som varede i næsten to timer, og hvori han omtalte de bidrag, som hver enkelt nation havde ydet til løsningen af de geografiske problemer siden forrige kongres, redegjorde for de spørgsmaal, som var opførte til behandling i det denne kongres forelagte program, og ønskede forsamlingen velkommen til arbeidet. Prins *Roland Bonaparte* fremførte paa fransk og *prof v. d. Steinen* paa tysk forsamlingens tak for præsidentens velvillige ord.

F o r e d r a g e n e .

Af foredragene vil her kun blive gjengivet indholdet af dem, som nærmest kan antages at berøre forhold, vedrørende vore egne interesser, uden hensyn til den rækkefølge, hvori de paa kongressen fremkom.

Det for alle europæiske nationer brændende spørgsmaal: hvor skal vi emigrere? fik for *Afrikas* vedkommende en indgaaende behandling i to paa hinanden følgende møder, dels ved foredrag og ikke mindst ved den dertil knyttede diskussion. Talernes række aabnedes af den gamle

formaalene for og værdien af undersøgelser i polaregnene. *Mr. Payari* anbefalede en fælles og samtidig optræden af samtlige magter til en grundig undersøgelse af saavel land som hav rundt polen. Var det nordmanden *Borchgrevink*, som gav det stærkeste stød til, at interessen for Sydpolarlandene vakt, i en grad, der senere har givet sig luft i de i aviserne optagne artikler, saa blev det svensken *Andrée*, som ved sit projekt om at naa Nordpolen i ballon bragte liv i den efter de temmelig lange foredrag paabegyndte diskussion. Hans ide angrebes af *admiral Markham*, *Mr. Silva White*, som nærmest synes at betragte den som vanvittig, samt af *general Greely*, der oplyste, at ifølge de af ham foretagne meteorologiske observationer under et flaarigt ophold saavel i nord som vest af Amerikas nordligste dele blæste der om sommeren stadig vind fra SV., der vilde hindre *Andrée* fra at komme tilbage over Nordamerika; han ansaa derfor foretagendet for lidet udførbart, men haabede, at *Andrée* alligevel vilde kunne samle de fornødne penge. Det vakte almindelig munterhed, da *Andrée* oplyste, at han aldrig havde tænkt paa at vende tilbage over Nordamerika, men den hele tid nærmest havde haft opmærksomheden henvendt paa Sibirien, hvorhen netop *Mr. Greelys* vind vilde føre ham, og at han allerede havde de fornødne penge. Hans plan blev støttet af *dr. I. Murray*, *oberst Watson*, den tidligere bestyrer af det engelske militære ballonvæsen, og *prof. Y. Nielsen*. Ligesom der under foredragene ikke vel kunde fremkomme noget nyt, var der ogsaa under den fortsatte diskussion væsentlig tale om fremtidens maal og midlerne til at naa samme.

Oceanografi er en forholdsvis ny del af geografin. Det var ved nedlæggelsen af de store transatlantiske telegrafkabler, som saa at sige gav stødet til de senere med lige meget held som ihærdighed iværksatte videnskabelige undersøgelser af en flerhed af de store have. Blandt disse kan særlig nævnes den engelske expedition med fregatten »*Challenger*«, amerikanske og russiske undersøgelser af det stille ocean og den norske Nordhavsexpedition i det nordlige Atlanterhav. Foredragene angaaende denne del af geografin aabnedes af *Mr. Buchanan*, der kastede et tilbageblik paa de sidste 20 aars resultater. Derpaa fulgte en redegjørelse fra *prinsen af Monaco*, som har gjort oceanografien til sit specialstudium, angaaende de af ham hidtil indvundne resul-

tater. Hans nye, for tre aar siden byggede dampyacht »Prinsesse Alice«, som har erstattet hans tidligere seilyacht »Hirondelle«, er forsynet med alle til havundersøgelser fornødne instrumenter af nyeste konstruktion. Prinsen ledsagedes af dygtige videnskabsmænd; der findes ikke den branche, som ikke har sin bestemte undersøger, og der gjøres alt, hvad iver for sagen og penge kan naa for at gjøre »Prinsesse Alices« togter saa frugtbringende for videnskaben som muligt. Prinsen undskyldte sit fravær fra kongressen med haabet om, at han vilde gjøre mere nytte ombord end i London. Hans beretning blev oplæst af en af sekretærerne. Derpaa fulgte et par foredrag om strømforholdene i oceanet og forholdet mellem Golfstrømmen og Labradorstrømmen af *kaptein Thomson* og *prof. Libbey* samt et forslag fra franskmanden *prof. I. Thoulet* om, at de forskjellige landes geografiske selskaber skulde foretage undersøgelser af havet, nærmest deres egne kyster.

Det samme thema var atter gjenstand for forhandlingerne i et paafølgende møde, denne gang dog med et mere begrændset formaal, da det gjaldt de efter *prof. Petterson* ved Stockholm høiskoles initiativ paabegyndte undersøgelser af Nordsøen. Disse har allerede været satte i gang i flere aar, og deres forhaabentlig overordentlige betydning for vore fiskerier har faaet en smuk bekræftigelse ved de af *dr. I. Hjort* i forrige og indeværende aar anstillede undersøgelser. Om end sagen er i god gjænge, ansaaes det dog hensigtsmæssigt, at der fra kongressens side blev øvet et paatryk, og der blev derfor nedsat en kommission til at tage spørgsmaalet under overveielse. Til medlemmer blev valgt en repræsentant for hvert af de Nordsøen omgivne lande — for Norge *oberst Haffner* — og blev kommissionens indstilling, om at de i gang værende undersøgelser af Østersøen og Nordsøen i videnskabelig og økonomisk henseende — navnlig af hensyn til fiskerierne — maa ansees at være af saadan betydning, at de særlig anbefales til fortsættelse og udvides til at omfatte alle interesserede nationer, enstemmig vedtaget af kongressen. For sagens realitet optraadte navnlig *prof. Petterson* med et længere ved karter illustreret foredrag, og deltog i den paafølgende diskussion *dr. I. Murray* og *Mr. Dickson*, der havde ledet undersøgelser af havet omkring Skotland.

De øvrige foredrag var af mindre interesse for os. Her skal kun nævnes, at *prof. Pencks* paa kongressen i Bern fremsatte forslag om *udgivelsen af et kart over hele jorden i 1:1,000,000* vistnok blev anbefalet ogsaa af denne kongres, dog ikke uden stærk modstand. De bemærkninger, vi tidligere har haft anledning til at fremsætte mod dette projekt, blev gjentagne af flere talere, og man fik det indtryk, at forsvarerne heller ikke havde nogen videre tro paa, at kartet vilde se dagens lys i den nærmeste fremtid, men at det for dem mere gjaldt at holde spørgsmaalet aabent.

I samme forbindelse skal ogsaa omtales diskussionerne om navnes rette skrivemaade paa karter. Om man end her var enig i, at navnene burde skrives saaledes, som de paa stedet udtales, fremkom modsigelserne, naar der var spørgsmaal om navne, som vanskelig lader sig gjengive med vore almindelige bogstaver, som kinesiske, japanesiske, arabiske etc. Her holdt hver paa sin opfatning af lydens gjengivelse, og denne er jo ganske betydelig forskjellig for en engelskmand, for en franskmand eller for en tysker. Spørgsmaalet har forøvrigt staaet paa dagsordenen i flere aar, og har bl. a. ledet til, at enkelte lande f. ex. Nordamerika udgiver fuldstændige navnefortegnelser for sit eget lands vedkommende. Her har man maaske løsningen.

Spørgsmaalet om *undervisningen i geografi* paa skoler og universiteter var ogsaa oppe og gav en noksaa god prøve paa, hvor grundforskjellige fordringerne kan være selv i de store kulturlande. Tyskland stod naturligvis øverst. Universitetslæreren skulde være professor, der sad inde med kjendskab til alle paa nogen maade under geografien henhørende fag, saaledes f. ex. astronomi, ethnografi og meteorologi; der anbefaledes studiereiser af eleverne under lærerens ledelse.

Franskmændene holdt sig mere til de fordringer, der burde opstilles for undervisningen i de forskjellige skoletrin. Det af *prof. Levasseur* udarbejdede program var simpelt og tiltalende. Engelskmændene indrømmede, at de, hvad undervisningen i geografi angik, stod overmaade lavt. Først i den allersidste tid holdtes der frivillige foredrag i Cambridge og Oxford efter initiativ fra det geografiske selskab; det første skridt maatte være at uddanne lærere.

Et forslag fra *Mr. Frank Campbell*, bibliothekar ved British museum, om *katalogisering af den geografiske literatur* var visselig et ord

i rette tid. Enhver, som har befattet sig med geografiske studier, ved, hvor overordentlig vanskeligt det er at finde sig tilrette i den mængde aviser, tidsskrifter og aarbøger indtagne opsatser. Forslagsstilleren vilde, at staten skulde overtage den systematiske opstilling af katalogen og besørge dennes udgivelse med passende mellemrum.

Lørdag den 3die august var sidste møde. Efterat *kaptain de Amaral* fra Portugal i sin regjerings navn havde fremført indbydelse til at overvære de festligheder, som om to aar skal afholdes i Lissabon i anledning af Vasco de Gamas 400-aarige jubilæum, og den russiske general *Annenkoff* havde holdt et foredrag om vigtigheden af geografiske studier sat i forbindelse med de agrariske kriser, gik man over til at stemme over, hvor og naar næste møde skulde holdes. Først fremkom *general Greely* med forslag om at vælge Washington, men tog sit forslag tilbage for den fra Tyskland fremkomne indbydelse om at vælge *Berlin* og fastsætte tiden til 1899. Derpaa voteredes over de forskellige specialkomiteer opstillede resolutioner. Generalsekretæren *major Darwin* oplæste en kort beretning over det af kongressen udførte arbejde, og endelig holdt præsidenten, *Clements Markham*, sin slutningstale.

Kl. 12.30 skiltes man efter en vistnok anstrængende, men samtidig overordentlig lærerig og interessant samling, hvis hovedresultat formentlig vil vise sig i et større samarbejde mellem landene til fremme af det geografiske studiums forskjellige grene, hvorved større udbytte vil naaes af de paagaaende praktiske undersøgelser.

U d s t i l l i n g e n .

Til kongressen var knyttet en udstilling, hvortil var leiet lokale i institutets 2den og 5die etage samt i et større rum i den saakaldte udstillingsbygning, der laa i en sidefløi i umiddelbar forbindelse med hovedbygningen. I hovedbygningens 2den etage var korridorernes vægge bedækkede med portrætter af afdøde berømte reisende fra

Marco Polo til kaptein J. M. Speke samt af en mængde udmærket udførte fotografier og akvareller fra alle jordens egne, flere af de sidste var rene kunstværker. Af de tilstødende rum var det første, no. 8, forbeholdt *Tyskland*, som havde sendt en righoldig samling saavel fra offentlige autoriteter, saaledes fuldstændige samlinger af land- og sjø-karter, de geografiske selskaber havde sendt sine tidsskrifter og bøger og endel private firmaer prøver paa deres publikationer. Det andet rum, no. 9, indeholder udstillinger fra endel mindre stater: *Schweitz, Sverige, Danmark, Holland* og *Belgien*, hvilke kun samtlige havde sendt enkelte blade af de officielle kartværk, dog optraadte ogsaa fra Sverige og navnlig Belgien enkelte private firmaer med bøger og karter nærmest som reklame. I samme rum havde ogsaa *Østerrig-Ungarn* faaet plads, dette land var dog kun repræsenteret ved et par blade karter fra det militær-geografiske institut og endel fotografier fra Bosnien, I rum no. 19 kom først *Italien* med en større udstilling fra Istituto Militare, i alt 60 numere, hvoraf flere store mapper, derhos søkarter, geologiske karter og karter over bergværkerne; derpaa *Portugal* med en større del land- og søkarter over moderlandet og kolonierne, udgivne af de forskjellige ministerier, samt en fuldstændig samling af Lissabons geografiske selskabs skrifter, omfattende 110 bøger og 25 karter. *Spanien* var kun repræsenteret ved et par blade af dets topografiske kart over landet i 1 : 150,000, ved et atlas og nogle gamle kystkarter fra forrige aarhundrede. *Rusland* havde kun sendt 4 prøver paa karter over forskjellige dele af dette vidstrakte rige. Derimod var *Finland*, den sidste udstiller i dette rum, gennem Finlands geografiske selskab, sendt alt, hvad der var af interesse paa geografiens omraade inden dette land, deriblandt en hel række bøger, karter, skitser og fotografier til et antal af 72 numere.

I rum no. 22 havde *Frankrig* ordnet en overordentlig righoldig samling af geografiske karter og literatur, ikke alene staten og de mange geografiske selskaber, men ogsaa en flerhed af private forlæggere og boghandlere var repræsenterede ved deres vigtigste publikationer, særlig udmærkede sig de mange smagfuldt illustrerede værker, af hvilke de privates udstilling omfatter f. ex. ikke mindre end 214 numere. Den officielle del af *the British Empire* havde lagt beslag paa to af de største sale no. 12 og 16, hvoraf den første indeholdt udstillingen fra

de engelske officielle institutioner: Ordonance survey, Hydrografic department of the admiralty, Geological survey, Meteorological council m. v., i det hele 80 numere, hvoraf flere store vægkarter. Rum no. 16 var forbeholdt kolonierne, af hvilke de fleste var repræsenterede ved sine officielle kartværk. Af særlig interesse for militære var en hel del rekognosceringer, udførte af engelske officerer, tildels under paagaaende felttog og indsendte af chefen for den engelske generalstabs efterretningsvæsen.

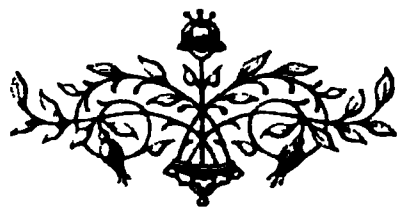
I det sidste rum i denne etage, no. 13, havde *Norge* faaet en særdeles god plads for sine fra Opmaalingen udstillede karter og fortoninger. Ved siden hang et stort vægkart over *Republica Argentina*, fra hvilken der derhos laa et atlas paa et af bordene. Her fandtes ogsaa *de nordamerikanske staters* topografiske atlas i 5 tykke bind, samt fra Statistical Society, særlig omfattende agricultural statistik. Dette lands udstilling var forøvrigt yderst tarvelig og omfattede kun nogle prøver paa karter af forskjelligt indhold. Fra *Peru* hang der et jernbanekart og fra *Japan* nogle bøger og kystkarter samt en speciel udstilling fra Tokio geografiske Society, omfattende dens bulletin og magasin samt endel karter og fotografier. Naar man nævner nogle karter og bøger fra *Mexico* samt et kart fra *Ægypten* — vandledningskart — og et generalkart over *Oranje Freestaat*, har man afsluttet udstillingen i 2den etage.

Den øvre etage var forbeholdt skole- og turistmateriel. Udstillerne her var for den overveiende del repræsenteret ved engelske firmaer, hvoraf enkelte havde agenter tilstede, som udbød kataloger og roste varerne; at ikke alle disse var af prima kvalitet viste et stort vægkart over Afrika udstyret med en mængde farvelagte grænser og bestemt til skolebrug, men hvorpaa Congofloden ikke var indlagt. Paa mit forbausede spørgsmaal blev der svaret, at det var et forældet exemplar.

Den ubestridelig interessanteste del var den historiske udstilling i sidebygningen. Her var fra offentlige og private samlinger bragt sammen et historisk materiale til belysning af kartografiens og geografiens fremskridt gennem tiderne, som vanskelig havde kunnet tilveiebringes paa noget andet sted. I et antal af 388 karter kunde man her følge udbredelsen af kundskaben til vor verdensdel fra Ptolemæus (repræsen-

teret ved 30 forskjellige udgaver) indtil Cook, og for kartografiens vedkommende havde man liggende for dels i original, dels i facsimile eksemplarer af de fleste ældre karter og tegninger fra Leonardo da Vincis skisser (udlaante af dronningen) til arabiske og kinesiske, for os aldeles uforstaaelige karter, hvoraf her til glæde for sinologer gives titelen paa den ene: »Ta ching chung Wai i Tung Yü Tu«, hvilket skal betyde: »Fuldstændigt kart over det kinesiske rige« i 2 dele 1756.

Den sidste del af udstillingen, ligeledes anbragt i bagbygningen, var en samling af ældre og nyere landmaalings- og meteorologiske instrumenter. Foruden en del af offentlige institutioner udstillede sager, var denne del af udstillingen væsentlig en reklame for engelske instrumentmagere og fabrikanter, der var nemlig medtaget ogsaa udrustningsgjenstande for reisende. Af de faa videnskabsmænd, som havde fremsendt sine instrumenter, kan nævnes prof. O. Pettersen ved Stockholms högskola, hvis interessante og praktiske apparater til undersøgelsen af havet, har vakt saa velfortjent opmærksomhed.



Geografiske notiser

vedrørende polaregnene.

Peary's polarexpedition. Den expedition, der blev udsendt under ledelse af Peary's svoger *Mr. Emil Diebitsch* for at hente Peary og hans to ledsagere hjem, vendte den 22de september i god behold tilbage til St. Johns (New-Foundland).

Peary og hans to ledsagere, zoologen *Mr. Lee* og *negeren Henson*, begav sig ud paa sin expedition den 1ste april. Lee var dengang ikke ganske frisk. Eskimoerne ledsagede dem de første 100 eng. mile. De fandt et depot, hvor de fandt nogle beskøiter i hermetiske boxer. Efter sex dagsreiser kom de til et sted, hvor der skulde findes store forraad af pemmican; men de var saa nedsneede, at det var umuligt at gjenfinde stedet.

Efter to ugers forløb havde man tilbagelagt 200 eng. mile og naaet op i 7000 fods høide over havet. De blev her overfaldt af voldsomme vinde, og temperaturen sank til \div 30—45 gr. Fahrenheit; men reisen fortsattes, og i den næste uge tilbagelagdes atter 100 eng. mile.

I fjerde uge døde en hel del hunde paa grund af anstrengelser og savn, og proviant m. m. fordeltes derpaa paa to slæder. I denne uge tilbagelagdes 122 eng. mile. De var nu naaede op i 8000 fods høide, og anstrængelserne i forbindelse med den fortyndede luft gjorde det vanskeligt at puste og voldte næseblødning. Raat kjød, frosset til en fast masse, var alt, hvad folk og hunde havde at leve af. Efter at 500 mile var tilbagelagte, røg en af meierne paa den ene slæde itu, og den kunde ikke repareres. Kun 11 hunde var nu ilive, og de var aldeles unyttige.

tre dage efter var scenen aldeles forandret, saa der krævedes ihærdige anstrengelser for at komme iland over isen, som ikke længere laa rolig. Vinteren var i virkeligheden begyndt usædvanlig tidlig, og det var heldigt, at Jackson fik bragt skibet i sikker havn, før det frøs inde for de næste sex maaneder.

Da forraadene var bragt sikkert iland og husene opførte, gik bestræbelserne ud paa at skaffe forsyning af ferskt kjød, hvorpaa helbredens bevarelse i saa høi grad beroede. I flere dage var ingen isbjørne at se. Derefter begyndte de at komme enkeltvis og parvis, stundom i hele familier, for at aflægge visit hos de fremmede paa deres strande. Hvalrosser viste sig ogsaa i huller i isen, og det var sjelden, det ikke lykkedes Jackson at give anselige bidrag til spisekamrets forsyning. I løbet af de første fire maaneder skjød han ikke mindre end 30 bjørne og 3 bjørneunger samt 8 hvalrosser, med det meget tilfredsstillende resultat, at alle mand kunde leve paa fersk kjød vintermaanederne ud. Dette bidrog utvivlsomt meget til den udmærkede sundhedstilstand, som hele tiden herskede blandt expeditionen iland. I virkeligheden var den første mand, som døde af skjørbug, den eneste, som haardnakket havde vraget bjørnekjød.

Bekvemt installerede i det store træhus fra Arkangel, som Jackson havde døbt »Elmwood« efter Harmsworths landsted i Kent, begyndte expeditionens medlemmer paa sit vinterliv. En mand fik det hverv at passe de fra Chabarova medbragte 30 hunde, en anden overtog madlavningen, og en tredie havde paa grund af den vedholdende blæst stadigt arbeide med at maake sneen væk fra døren. *Armitage*, expeditionens nautiske astronom, holdt lange vagter i det nærliggende observatorium, og andre af expeditionens medlemmer anstillede geologiske undersøgelser i leirens omegn. Alle tog regelmæssig motion i fri luft alle de lange triste vinterdage. Ufvisomt har man dette at takke for, at da solen kom tilbage, var alle ikke blot istand til reise nordover, men havde ogsaa seirrig modstaaet de mørke vintermaaneders svækkende indflydelse.

Det hus, hvori expeditionen tilbragte vinteren, fortjener alle for arktisk forskning interesseredes opmærksomhed; thi det var den bedst indretnede bolig, som nogensinde er bleven opført under en saa høi breddegrad. Huset havde dobbelte vinduer og dobbelt tag, var indven-

dig 20 fod langt og 20 fod bredt og var bygget af 12 tommer tykke bjelker. Det var ikke alene bekvemt indrettet, men fuldkommen istand til at modstaa baade storm og kulde. Indvendig var det betrukket med grøn filt. Jackson fortæller Harmswort, at de fandt det »saa lunt og koseligt som indsiden af et geværhylster«. I forbindelse hermed kan det være af interesse at meddele, at bjørne kunde luske rundt bygningen og titte ind gennem vinduerne paa mændene, og skjønt det hændte, at de gned hovedet mod ruderne, prøvede de aldrig glassets styrke med labberne.

Solen kom igjen den 23de februar, og den 1ode marts afgik Jackson paa sin første landreise nordover med to ponyer og to slæder, ledsaget af løjtnant Armitage og en anden deltager i expeditionen. De fire første dage var taagen eller snedrevet saa tæt, at det var umuligt at se femti skridt foran sig. Siden klarnede det dog op, og man naaede Peterhead, ved indløbet til Markham Sund. Thermometret faldt paa denne tur til $\div 45$ gr. Fahr. (ca. $\div 34$ gr. R.); men de reisende sov under bar himmel i sine fortræffelige pelsklæder og befandt sig fuldkommen vel herved. Allerede nu fik Jackson bevis for, hvor værdifulde ponyer er paa en saadan expedition, og senere, efter yderligere erfaringer, skrev han, at hvis der skulde gøres nogen længere reise til lands i de ukjendte egne nordenfor Franz Josefs land, lod dette sig efter hans mening bedst udføre ved hjælp af stærke ponyer, som var istand til at trække slæder og vante til at gaa i sneen.

Tidlig i april, efter en uges meget stærk østenvind, brød isen omkring skibet op uden et minuts varsel, og en ved skibssiden liggende hvalbaad reves bort, saa vi aldrig saa den mere. Lykkeligvis var skibet imidlertid fastfrosset til et landfast isflag og holdtes i stilling ved forankrede bøier, og da stormen aftog, lukkede isen sig atter om skibet, og det laa igjen trygt.

Den første korte tur nordover havde bidraget til at stadfæste de i løbet af vinteren tagne observationer med hensyn til Franz Josefs lands beskaffenhed. Hele landet — skriver Jackson — er bedækket med lange mellemrum langs kysten afbrudt af høie basaltklipper med en brat skraaning af løse stene og jord. Her findes mange siv- og mosarter og arktiske blomstrende planter, som danner en ligesaa overraskende som behagelig kontrast til de snedækte skraaninger ovenfor.

Landet er i det hele temmelig høit og naar en gennemsnitshøide af 2500 fod over havet. Et af de interessanteste træk ved kysten er de mange forhenværende strandbredder, af hvilke nogle ligger saa høit som 120 fod over den nuværende strandlinje.

Paa den første, men især den anden færd nordover leverede Jackson bevis for, at vort kjendskab til Franz Josefs lands sydlige del i det hele taget er meget unøjagtigt. Det omhyggelige kart, han har været istand til at udføre, viser ikke blot land, *Payer* ikke har opdaget, i Austria Sund; men ogsaa kystlinjen er aflagt anderledes end den østerigske expeditions karter. Jackson synes i virkeligheden at have fulgt en rute, der kun engang imellem berørte den, Payer tog for tyve aar siden, og han skriver: »Vi har aldeles forandret kartet og beskrivelsen over en stor del af Franz Josefs land, og vi har fundet hav og øer, hvor fastland antoges at existere. Vi har ogsaa omhyggelig kartlagt Markham Sund og vor rute til det nordligste punkt, vi naaede, 81 gr. 20'. Markham Sund og landet længere nord er ganske forskjellige fra fremstillingen paa Payers kart, og den lille del af Zichy Land, som grænser til Markham Sund, er absolut uoverensstemmende med den i den østerrigsk-ungarske expeditions beretning givne skildring. Desuden kan de i denne omtalte fjelde ikke engang paa den klareste dag iagttages.«

Paa denne færd nordover kunde Jackson ikke blot medtage tilstækkelig proviant til at oprette tre velforsynede depoter; men det lykkedes ham endog saa langt nord som 81 gr. 21' at nedlægge to baade til brug i slutningen af sommeren.

Under færden blev taget mange observationer af bredde og længde, og et antal meget interessante geologiske specimina indsamledes fra de klipper, som ikke var bedækkede med is. Formationen var næsten helt og holdent basaltisk.

Anden færd begyndte i april og endte i midten af mai. Veiret var for det meste meget stormfuldt, og termometret faldt ofte til \div 50 gr. Fahr. (ca. \div 36 gr. R.). Under disse omstændigheder er det mærkeligt, at expeditionens medlemmer, tungt belæssede som de var, tilbagelagde en saa lang distance over den ujævne is, som tilfældet var. Desuden blev isen henimod slutningen af turen fuld af sprækker, thi det maa erindres, at de reiste over søens tilfrosne overflade, og at

hestene ofte maatte hales op af sprækkerne, som med faa skridts mellemrum aabnede sig paa deres vei. Dybe moradser af sand og snesørpe dannede forræderske faldgruber og sinkede mangen gang reisen. Ikke desto mindre led de reisendes helbred i ingen henseende, og de var istand til at gjøre mange nye opdagelser af stor betydning.

I sit sidste brev for skibets afreise til England taler Jackson meget begejstret om udsigterne for den reise, han stod i begreb med at foretage nordover. Endel af de interessanteste fotografier er sendte hjem med »Windward« tilligemed saadanne trofæer fra vinteropholdet i polar-egnene som isbjørnskind, hvalrostænder o. l. En kartskitze af expeditionens rute er ogsaa kommen sikkert frem, i forbindelse med mange geografiske detaljer, som snart vil blive meddelte i et foredrag i Royal Geographical Society.

»Windward« reiser i juni tilbage til Franz Josefs Land med ny forsyning for mindst to aar og et lidet, omhyggelig udvalgt mandskab til assistance for expeditionen.

Hr. M. H. Ekroll, der ifjor sommer afreiste til Spitsbergen med den af ham selv udrustede skonnert »Wilhelm Barentz« paa en kombineret fangst- og videnskabelig expedition, vendte den 11te september tilbage til Hammerfest. Af skonnertens 10 mands besætning havde han mistet en af navigatørerne, der en dag sporløst forsvandt, da han var gaaet ud for at tage motion. Af et brev til selskabets formand hidsættes: »Hverken mørket eller kulden var saa paafaldende som ventet, hvorimod luftens relative mangel paa fugtighed var saa overordentlig, at den paaførte samtlige deltagere periodiske anfald af en art feberfri klimatsyge, der især angreb øinene og f. ex. holdt mig tilkøis i to maaneder, fra jul af og udover. Efter anfaldene fulgte en lav legemstemperatur; jeg noterte engang paa mig selv 34,6° C.« — Han har under sit vinterophold optaget et kart over den nærmeste omegn af det sted i Storfjorden, hvor han overvintrede og udført en hel del lodninger og temperaturmaalinger.

Nansens nordpolsexpedition. Angaaende Nansens expedition foreligger endnu ingen sikre efterretninger og lykken maatte jo ogsaa have

været ham særlig gunstig, om han allerede nu efter kun lidt over to aars forløb kunde vende tilbage fra sin vovsomme færd. Imidlertid er tiden kommen, at man i bedste fald kunde vente at høre fra ham, og da derfor ishavsfareren »Hirta« i midten af september maaned bragte en beretning fra Angmagsalik om at eskimoerne paa østkysten af Grønland havde seet et tremastet skib drivende i isen 5—6 mile fra land, saa jættede man strax paa, at dette maatte være »Fram«.

De anstillede efterforskninger angaaende dette skib har imidlertid ikke ført til noget bestemt resultat og de sidste danske efterretninger for iaar har heller ikke bragt nærmere oplysninger i sagen, saa man vel foreløbig gjør rettest i at stille sig skeptisk overfor eskimoernes beretning. I ethvert fald kan der ikke ventes videre efterretninger fra Grønland før til næste sommer.

De antarctiske egne. Hr. C. Borchgrevink har i selskabets møde den 30te oktober holdt foredrag om »Antarctic«'s reise til Victorialand. Dette foredrag samt planen for hans nye expedition vil blive meddelt i næste aarbog. »Antarctic«'s kaptein, hr. L. Kristensen, har tilstillet selskabet et kopi af et kart, hvorpaa den fulgte rute er aflagt. Han agter efter forlydende at udgive en længere beretning om reisen.

Bj.



R e t t e l s e r .

Side 80 staar: (Hertil pl. 2), skal være: (Hertil pl. 2 og 3).

Side 95 staar: (Hertil pl. 3) skal være: (Hertil pl. 4).



1

1



1

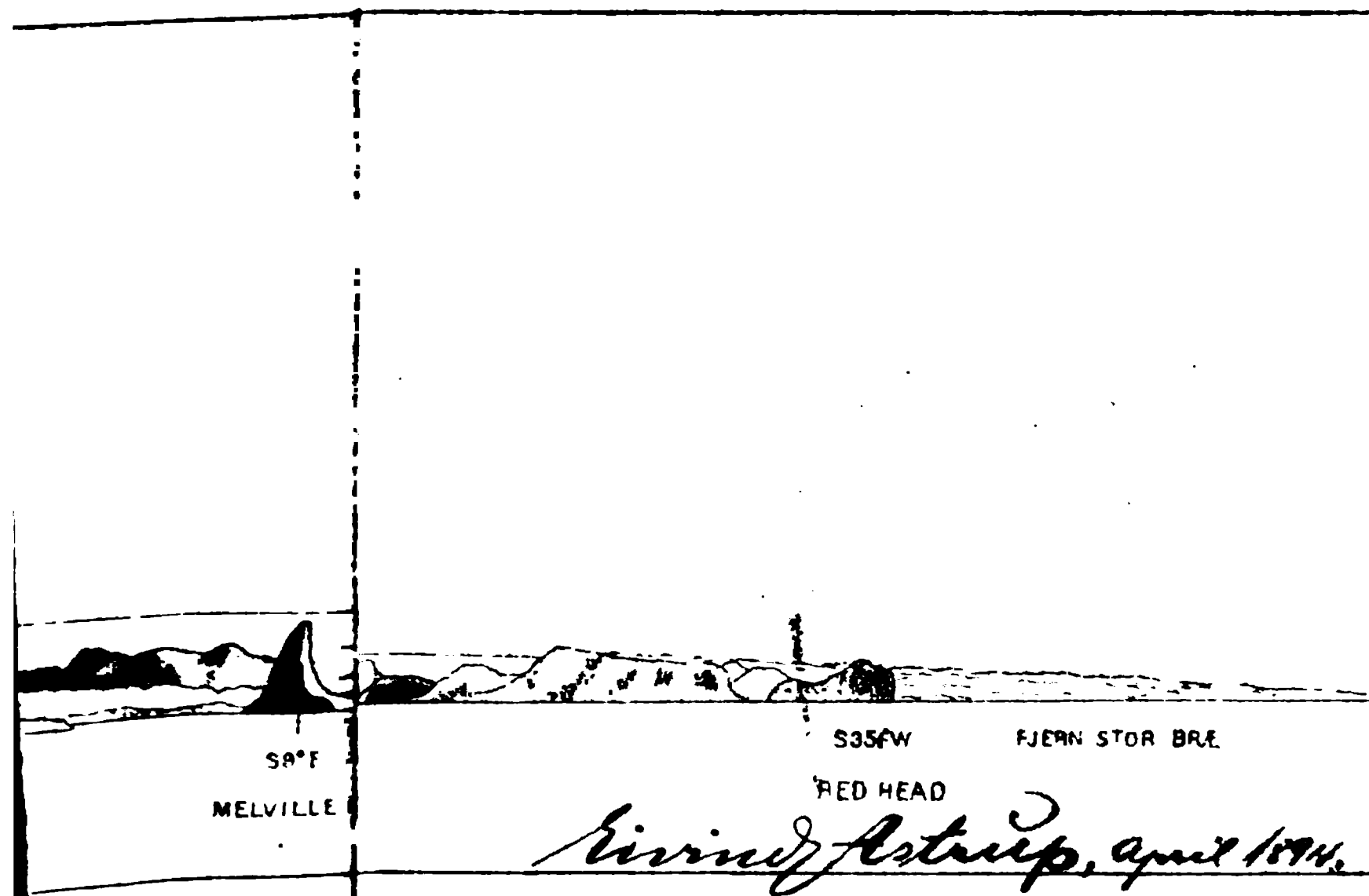
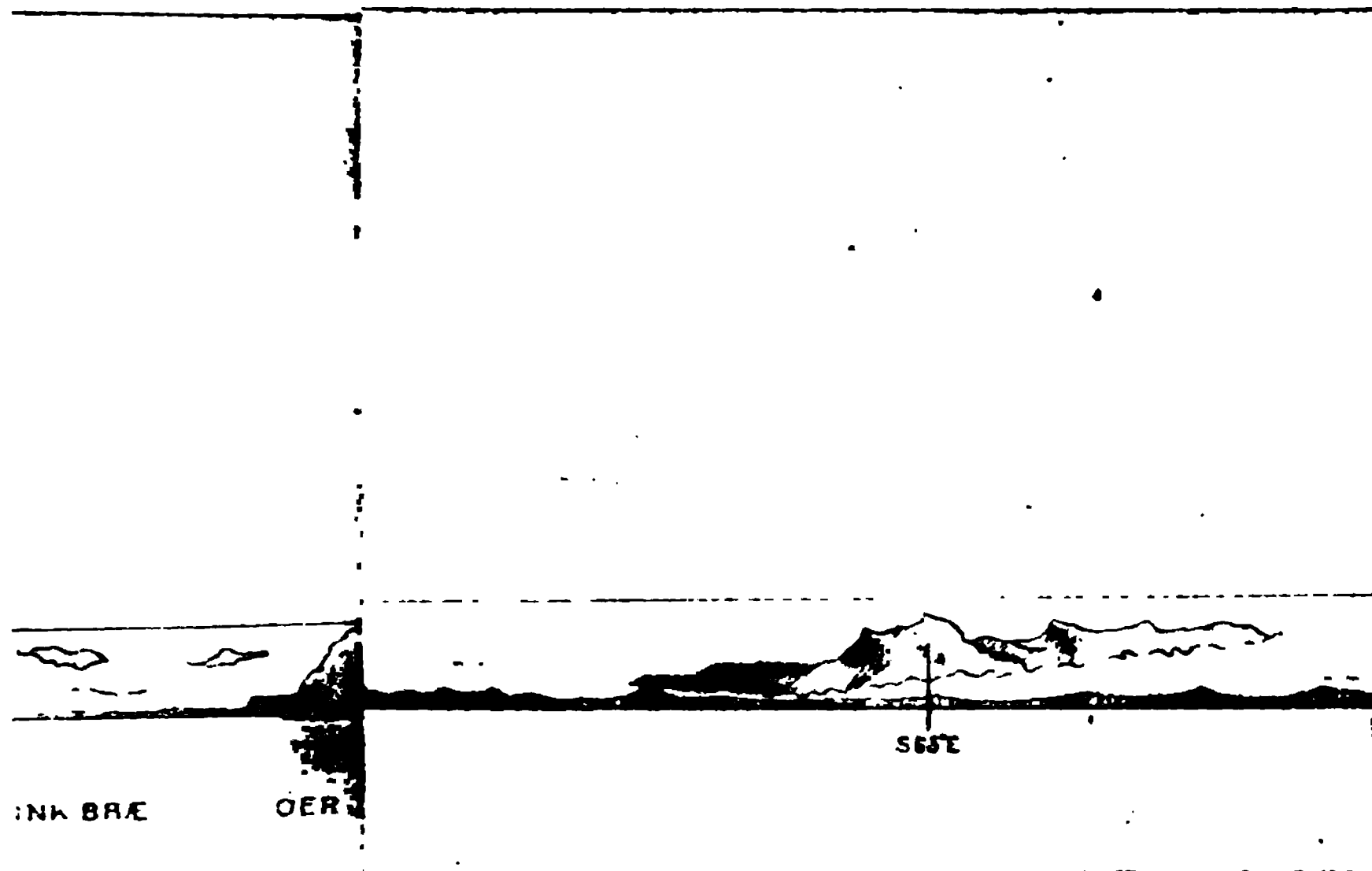


NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
ASTOR LENOX
TILDEN FOUNDATION

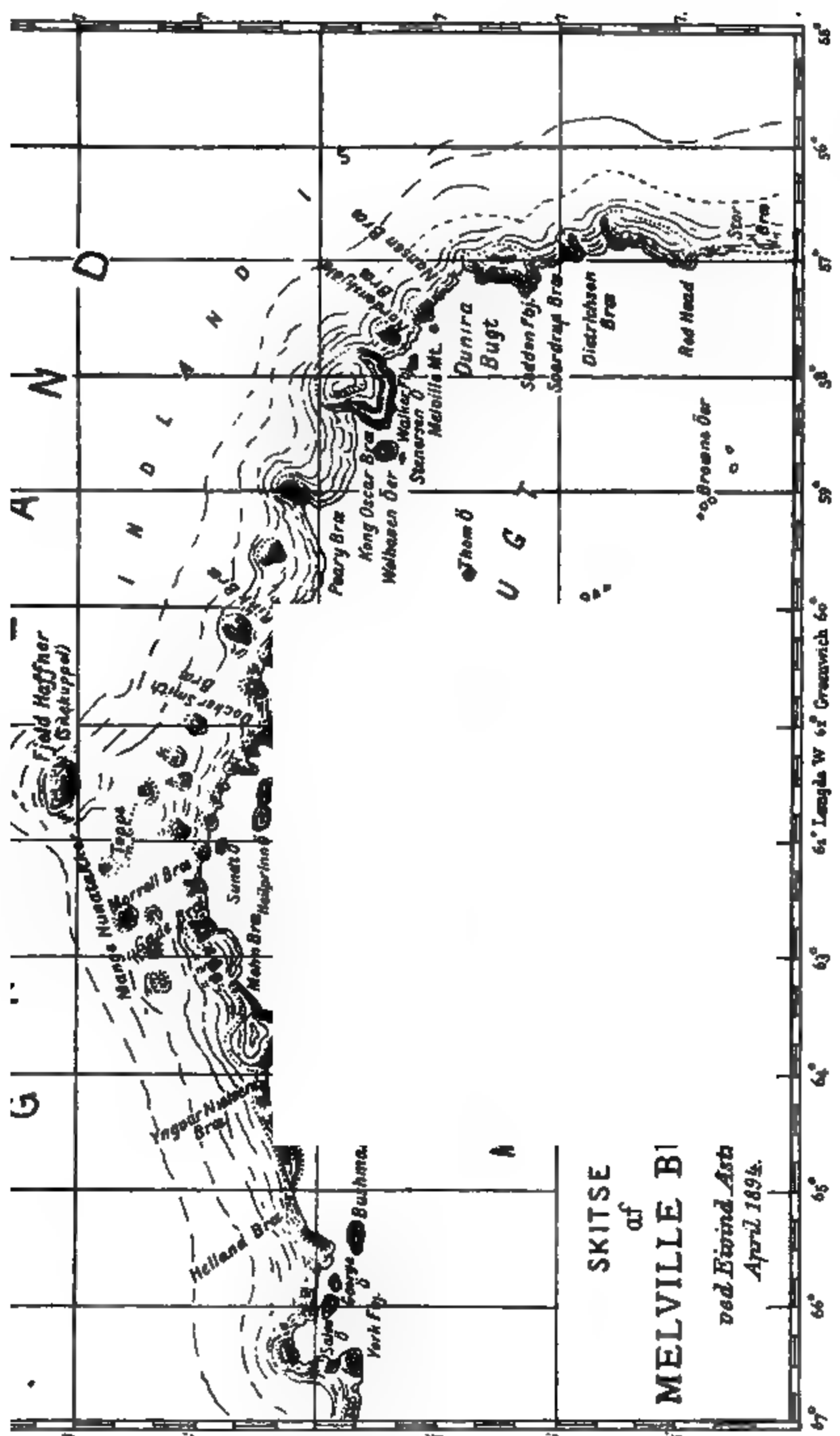
1955

RONLAN

1894/95 Pl. 2.



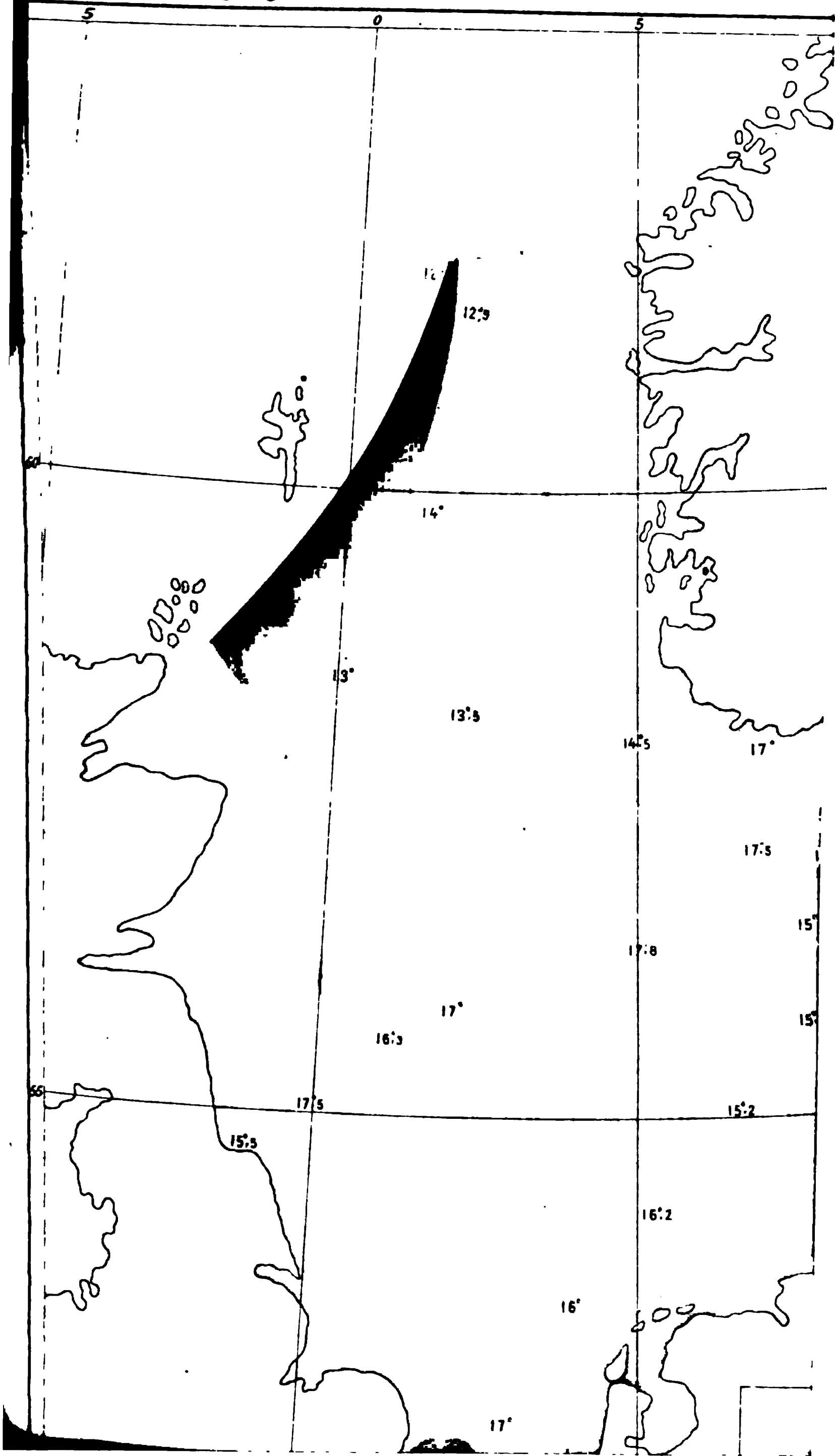
10



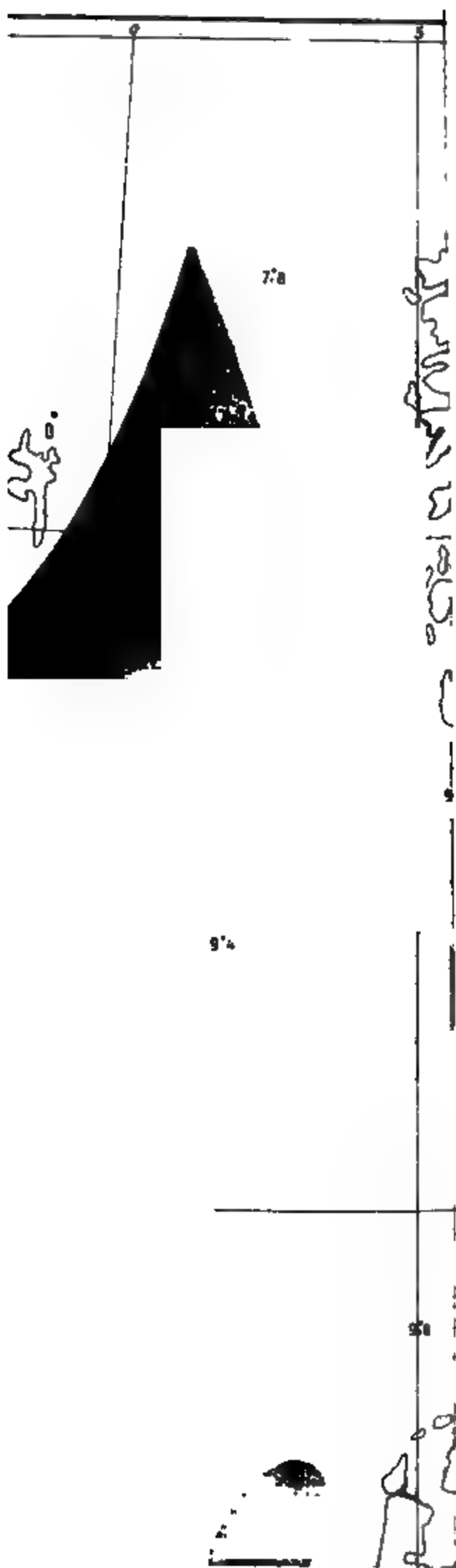
SK
orfatt
LIN
KANG

200

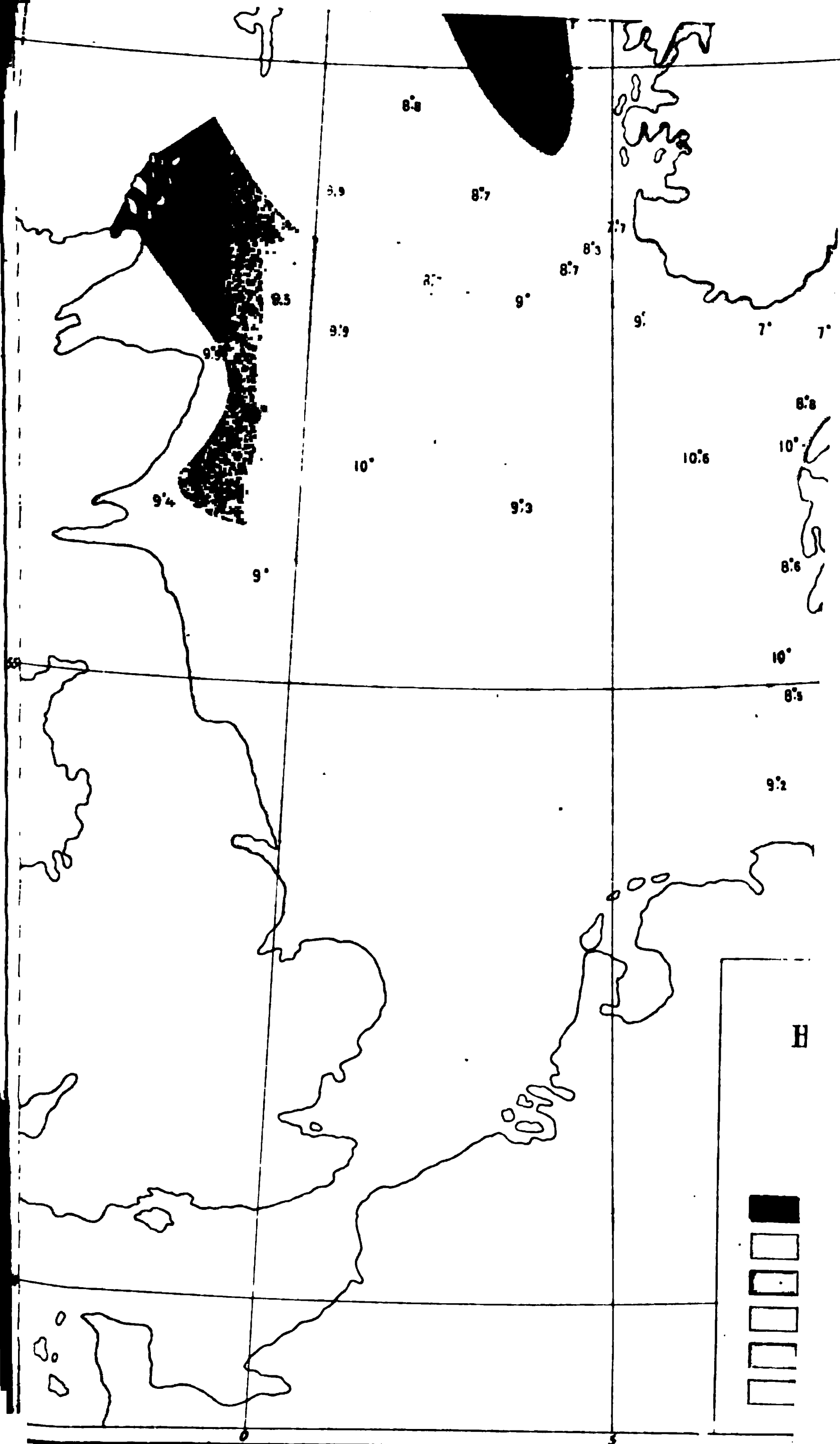
RECEIVED
FBI NEW YORK
JAN 10 1964

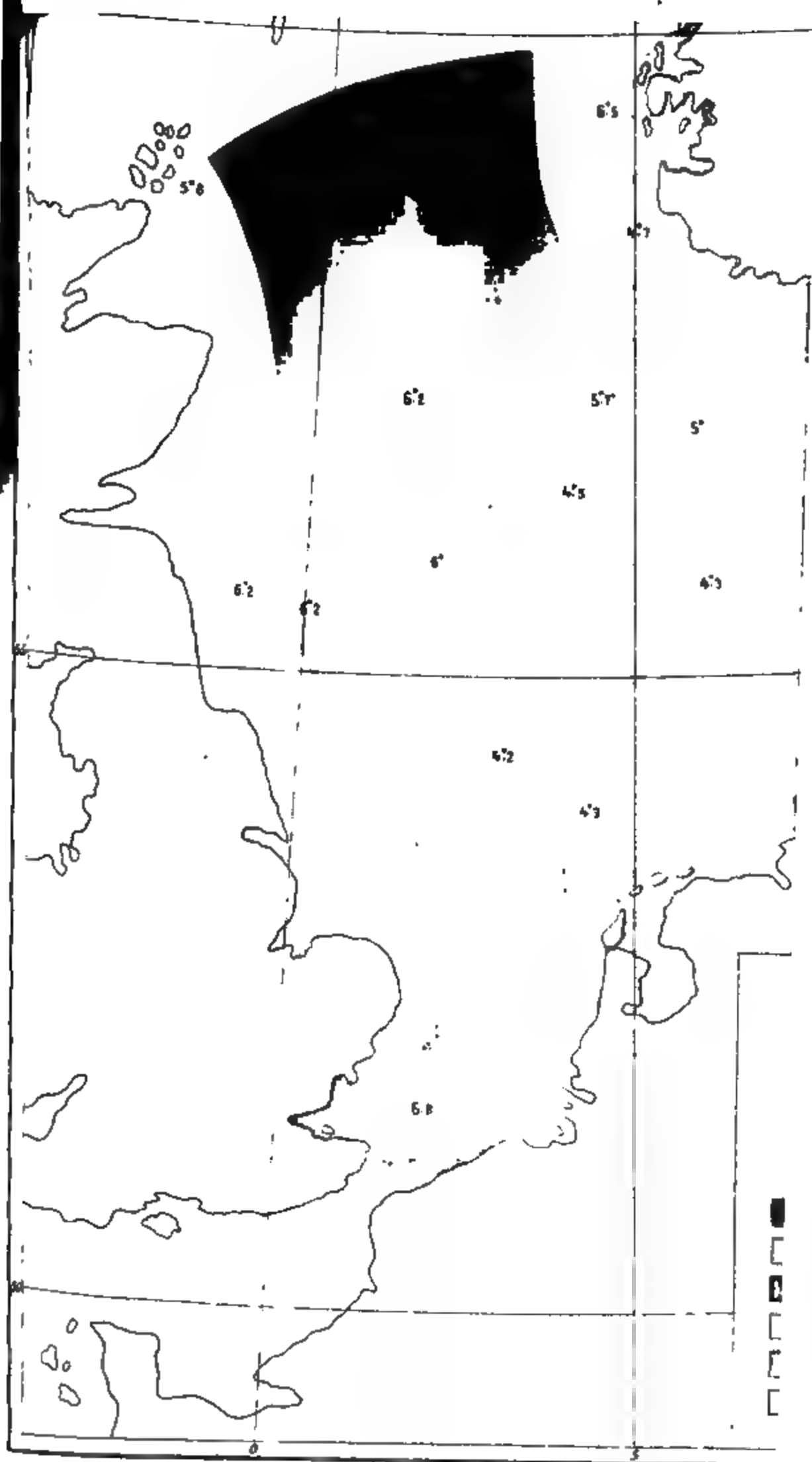


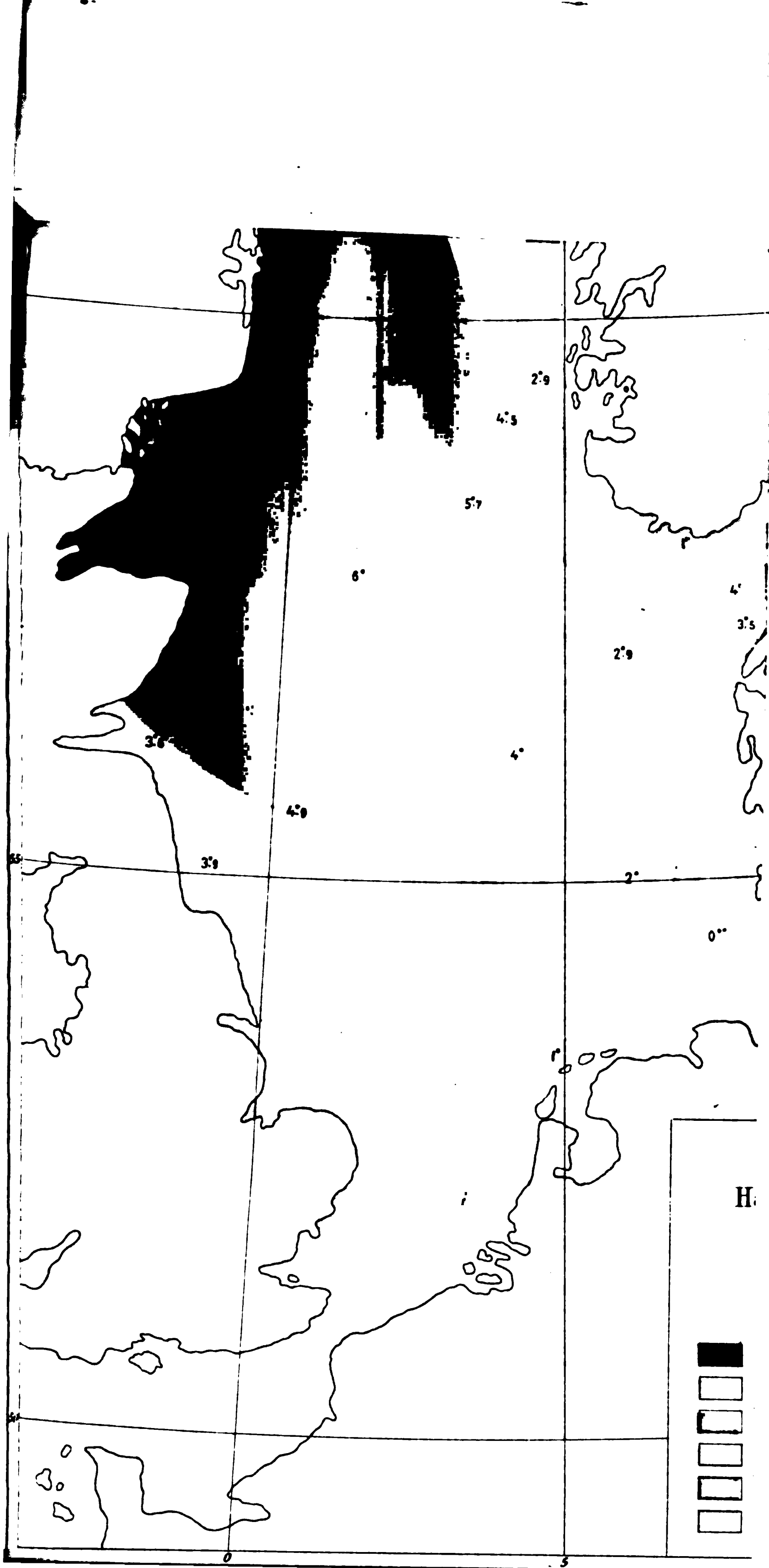


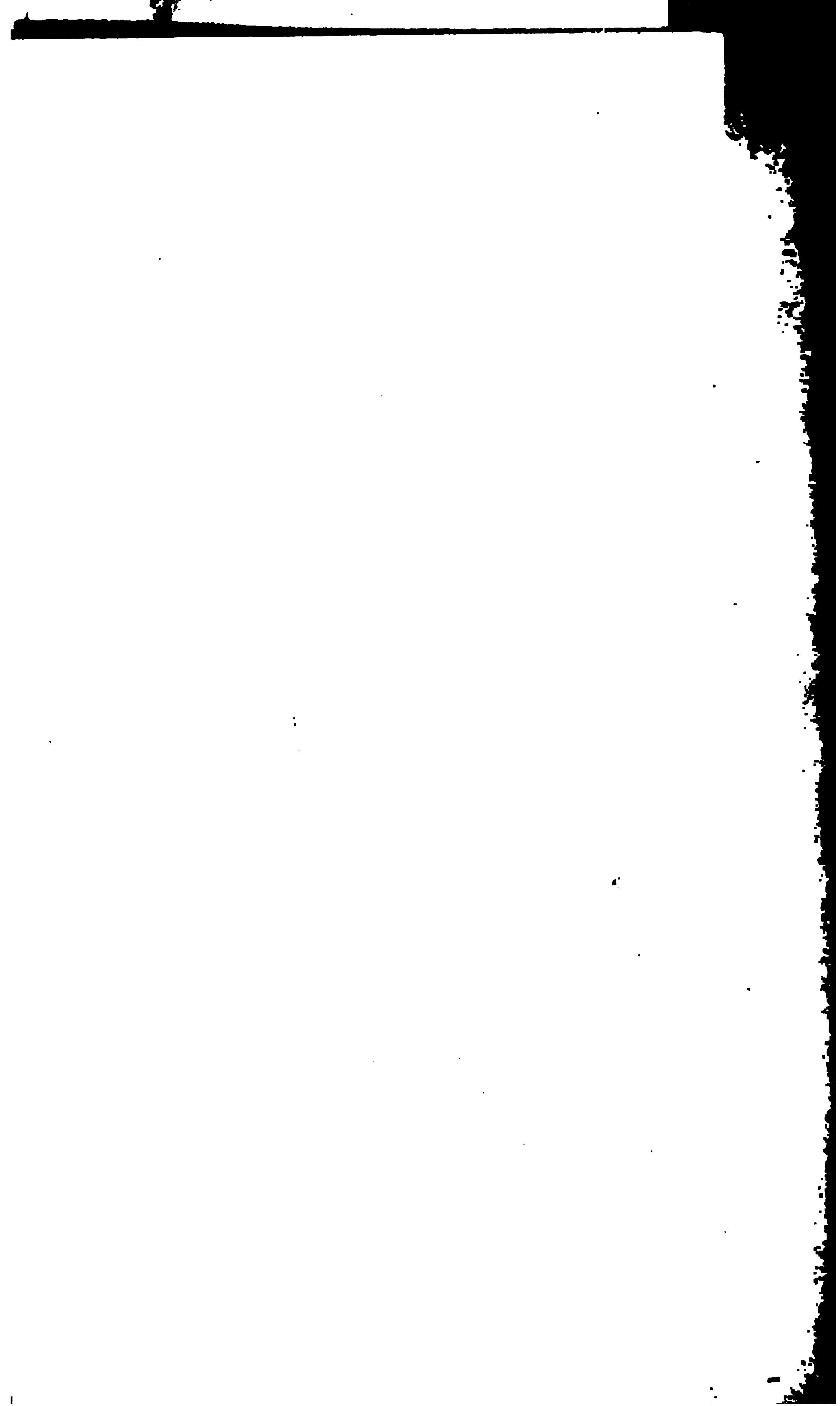


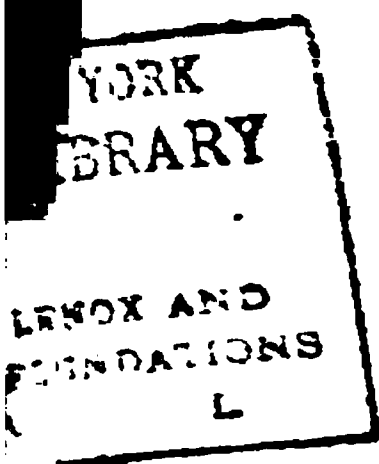












DET

NORSKE GEOGRAFISKE SELSKABS

AARBOG

VII

1895—1896



KRISTIANIA

I KOMMISSION HOS HAFNER & HILLE

THRONSEN & CO.'S BOGTRYKKERI

1896

Pris: Kr. 3,00.

Indhold af de ældre aargange.

Aarvog I, 1889—90:

Dr. F. Nansen. Fra Grønlandsfærden (med 1 kart).

Dr. Y. Nielsen. Lappernes fremrykning mod syd i Trondhjems stift og Hede-
markens amt (med 1 kart).

Dr. F. Nansen. Plan til en ny polarexpedition (med 1 kart).

Dr. Y. Nielsen. Om Pelau-øerne (med 1 kart).

Prof. R. Collett. Om nogle af kaptein Knudsen hjembragte dyreformer fra
Grønlands østkyst.

Aarvog II, 1890—91:

Prof. G. Storm. Om Zeniernes reiser (med 4 karter).

Dr. Andr. M. Hansen. Om indvandringen i Skandinavien (med 1 kart).

Oberst W. Haffner. Afrikas deling (med 1 kart).

Geograf Olaf Lange. Minder fra tvende reiser i Kaukasus (uddrag).

Dr. Sven Hedin. En resa från Teheran till Kaschgar.

Aarvog III, 1891—92:

Pastor H. Astrup. Natal og Zululand.

Oberst W. Haffner. Om tidsforskjel og klokkeslet.

Pastor O. Michelsen. Om naturforholdene og de indfødte paa Ny-Hebriderne
(med 4 illustrationer).

Prof. I. H. L. Vogt. Om istiden under det ved de lange norsk-finske ende-
moræner markerede stadium (med 1 kart og 3 illustrationer).

Prof. H. Mohn. Øen Jan Mayen (med 1 kart og 7 illustrationer).

Cand. real. J. Rekstad. Om Svartisen og dens gletschere (med 1 kart).

Cand. Vibe. En eiendommelig huledannelse i Graataadalen i Beieren.

Dr. F. Nansen. Om den kommende norske polarexpedition og dens udrustning
(med 5 illustrationer).

Aarvog IV, 1892—93:

Cand. H. Romcke. 7 aar i Ostindien (med 1 pl. og 3 illustrationer).

Eivind Astrup. Løitnant Peary's Grønlandsexpedition 1891—92 (med 1 kart).

Løitnant W. Coucheron-Aamot. Et par Momenter af Japans historie og en efter-
middag paa Asaksa, Tokios religiøse tivoli (med 1 illustration).

Prof. G. Storm. Columbus paa Island og vore forfædres opdagelser i det nord-
vestlige Atlanterhav (med 1 kart).

Cand. real. K. O. Bjørlykke. Den norske nordpølsexpedition (med 3 illustrationer,
12 portrætter og 1 kartskitse).

— Skredet i Værdalen (med 1 farvetrykt kart).

DET
NORSKE GEOGRAFISKE SELSKABS
AARBOG

VII

1895—1896



KRISTIANIA
I KOMMISSION HOS HAFNER & HILLE

THRONSEN & CO.'S BOGTRYKKERI

1896

Indhold

	Side
Aarsberetning	V
Det norske geografiske selskabs funktionærer 1895—96.....	XIII
Medlemsfortegnelse	XIV
Fortegnelse over bytteforbindelser og bidrag til bibliotheket.	XXIV
Babylonien af <i>dr. med. John C. Sundberg</i>	I
Den sidste antarctiske reise og foreløbig plan for en ny expedition af <i>C. E. Borch-</i> <i>grevink</i>	II
Et par billeder med text af <i>kaptein H. L. Bull</i>	24
Britisk Guiana af <i>cand. real. Nils Schjander</i>	26
Congo af <i>ingeniør Johannes Scharffenberg</i>	40
Kort oversigt over »Den Dahlske expeditions« arbeide og skisse af Nordaustraliens urfolk af <i>cand. philos. Knut Dahl</i>	73
Den norske nordpolsexpeditions hjemkomst	97
Nansens officielle beretninger om nordpolsexpeditionen	99
Geografiske notiser vedrørende polaregnene.....	109
Eivind Astrup	117
Generalkonsul Peter Petersen.....	121



Aarsberetning.

I det forløbne aar er medlemsantallet steget til 598 mod 590 i forrige aar; tilgangen af nye medlemmer har været 45; afgangen 37. — Indtægterne har i regnskabsaaret udgjort kr. 2046.95; dertil kommer en del udestaaende fordringer.

Udgifterne har beløbet sig til kr. 2116.31 og regnskabet viser altsaa et underskud af kr. 69.36; desuden er ikke iaar som tidligere opført noget som forskud for trykningen af aarbogen; trykningsomkostningerne for aarbogen vil altsaa først blive opført paa næste aars budget. At regnskabet i det hele viser sig saa ugunstigt, skriver sig fornemmelig fra de kostbare profiler og karter, der medfulgte forrige aarbog; desuden er iaar opført en ny post paa regnskabet under tittelen »inventar, telegrammer og kranse«; udgiften til lysbilleder har ogsaa været større end tidligere.

Selskabets kontante beholdning udgjør fortiden kr. 977.26, der er indestaaende i Kristiania bank og kreditkasse.

Der har i aarets løb været afholdt 6 foredragsmøder, hvortil selskabet af det akademiske kollegium velvillig har faaet overladt lokale i universitetets festsal.

Første møde afholdtes den 16de oktober 1895 med foredrag af *forh. konsul dr. med. J. Sundberg* om Babylonien, ledsaget af lysbilleder.

I andet møde, den 30te oktober 1895, holdt *hr. C. Borchgrevink* foredrag om den sidste antarctiske reise og planen for hans nye expedition. Lysbilleder.

Efter foredraget fremviste *hr. kaptein C. A. Larsen* endel prøver af forstenet træ og lava fra Graham's land, indsamlet under »Jason«'s reise i Sydishavet i 1893—94.

I tredje møde, den 13de november 1895, holdt *hr. cand. real. Nils Schjander* foredrag om britisk Guiana.

I fjerde møde, den 15de januar 1896, holdt *hr. veidirektør H. Krag* foredrag om Schweiz og Norge statistisk og grafisk sammenlignet. Foredraget ledsagedes af talrige lysbilleder.

I femte møde, den 29de januar 1896, holdt *hr. ingeniør Scharffenberg* foredrag om Kongonegrenes sæder, skikke og gudsdyrkelse.

I sjette møde, den 5te februar 1896, holdtes foredrag af samme foredragsholder om Kongofloden og dens omgivelser. Foredraget ledsagedes af lysbilleder og fremvisning af vaaben, værktøi etc.

I bestyrelsesmøde den 19de oktober og i sammensat møde af bestyrelse og raad af 31te oktbr. 1895 behandledes spørgsmaalet om indkjøb af et lysbilledapparat, muligvis sammen med Selskabet for Kristiania bys vel; i den anledning besluttedes nedsat en komite bestaaende af jernbanedirektør Pihl, veidirektør Krag og cand. real. Axel Steen, der sammen med formanden skulde ta sagen under nærmere overveielse. Denne komite traadte sammen den 13de oktbr. d. a. Man blev ening om, at anbefale en sammenslutning mellem de tre selskaber: Det geografiske selskab, selskabet for Kristiania by's vel og den polytekniske forening om indkjøb af et lysbilledapparat af fransk fabrikat til en pris af 1000 à 1200 fr.

Foranlediget ved en henvendelse fra »Fram«'s rederi, der gjorde opmærksom paa, at man manglede midler til udbetaling af hyrer længer end til 18de juni d. a., indgik bestyrelsen af det geografiske selskab med et andragende til kirke departementet, hvori den henstillede til dette at udvirke fremsat kgl. proposition for stortinget om bevilgning af et beløb af kr. 850 pr. maaned til hyrer for de af »Fram«'s besætning, der var familjeforsørgere.

Andragendet hidsættes i sin helhed:

Til kirke departementet.

Som det kgl. dept. bekjendt, blev der i 1890 fremsat kgl. prop. om bevilgning til Nansens polarexpedition, i henhold til hvilken der af

stortinget med 200,000 kr. bevilgedes de $\frac{2}{3}$ parter af de til 300,000 kr. anslaaede udgifter, idet det skulde paahvile Nansen ad privat vei at skaffe de resterende 100,000 kr. Efterat dette var lykkedes, sattes igang med bygning af fartøi og anskaffelse af udrustning m. v., hvorunder det viste sig, at det fremlagte overslag ikke holdt stik, men at navnlig fartøiet vilde kræve et langt større beløb, end fra først af paa-regnet. Efter et nyt vaaren 1893 forfattet overslag, stod der dengang endnu tilbage at honorere udgifter til et beløb af 195,000 kr., til hvis dækkelse havdes i behold ca. 115,000 kr., saaledes at der endnu manglede 80,000 kr., hvilke paa dr. Nansens derom direkte til stortinget under $\frac{30}{4}$ indgivne andragende ogsaa af dette blev bevilget. I dette overslag var ogsaa indtaget hyrer for mandskaberne, med hvilke der var afsluttet kontrakt om, at de skulde oppebære for hver enkelt bestemt beløb, der udbetaltes den hjemmenværende familie, idet der dog for Nansen selv ikke var stipuleret nogen godtgjørelse. Udover de 3 aar kan besætningen ikke gjøre lovlig fordring paa yderligere understøttelse.

Det endelige regnskab over expeditionens kostende er nu opgjort med en total udgiftssum af kr. 444,339.36, hvori ogsaa er medregnet det fornødne beløb til dækkelse af mandskabernes hyre indtil den 18de juni førstkommende. At man har kunnet dække denne betydelige sum, som med 24,000 kr. overskrider det af dr. Nansen i april 1893 fremlagte overslag uden atter at ty til fremsættelse af forslag om yderligere offentligt bidrag, skyldes alene enkelte personers overordentlige offervillighed og interesse for sagen.

Ved dr. Nansens afreise kunde der selvfølgelig ikke foreligge nogen bestemt formening om, naar expeditionen kunde ventes afsluttet; dog ansaa han et tidsrum som 3 aar som den sandsynligste tid, efter hvis udløb man kunde vente »Fram« hjem igjen, og blev i henhold hertil kontrakterne med mandskaberne underskrevne. Hvis de nu verserende rygter skulde vise sig at medføre sandhed, vil denne forudsætning ogsaa forsaavidt gaa i opfyldelse, som man muligens kunde vente dr. Nansen med følge hjem i løbet af indeværende aar.

Da der imidlertid, som paaapeget, ikke haves midler til aflønninger af mandskabet længere end til i juni, har bestyrelsen for det norske geogr. selskab troet at burde henvende sig til det kgl. dept. med an-

modning om for det nu forsamlede storting at fremsætte kgl. prop. om bevilgning af det til udredelse af mandskabets hyre efter 18de juni fornødne beløb, da man finder, at billighed taler for, at de efterlædte familier ikke sættes paa bar bakke, men fremdeles udbetales hyrerne, selv om de dertil ikke længer skulde have streng lovlig adgang.

Vi maa her bemærke, at den private offervillighed for denne sag allerede er saa langt udnyttet, som man paa nogen maade kan vente, og at det vil være fuldstændig spildt arbeide at anstille yderligere forsøg i denne retning.

Man skal tillade sig at oplyse, at hyrernes samlede beløb andrager til 1300 kr. pr. maaned, hvoraf dog kun 850 kr. er bidrag til de 7 mand af besætningen, der er familieforsørgere. Der bør efter vor formening kun søges bevilgning til disse, da de til de øvrige udbetalte beløb eventuelt kun vil komme arvingerne tilgode, hvilket efter de med dem afsluttede 3 aars kontrakter nærmest maa betragtes som staten uvedkommende. Angaaende for hvor lang tid bevilgningen bør søges, skulde vi udtale som vor formening, at den foreløbig bør gives for næste budgettermin med forbehold om senere tillæg ogsaa for den følgende. Efter udløbet af 5 aar forfalder nemlig livsassurance-policer for 6 af de gifte mandskaber, og nationens forpligtelser lige over for disse maa da siges at ophøre.

I henhold til ovenstaaende tillader bestyrelsen af det norske geogr. selskab sig at henstille til det kgl. dpt. at udvirke fremsat kgl. prop. for det nu forsamlede storting om, at der bevilges det til udbetaling af hyrer for de af »Fram«s besætning, der ere familieforsørgere det fornødne beløb efter 18de juli d. a., beregnet efter 850 kr. pr. maaned. Bevilgningen bør formentlig foreslaaes knyttet til budgetterminen og summen anvises paa og forvaltes af det geogr. selskab. Det er en selvfølge, at enhver udbetaling bortfalder ved hjemkomsten.

Hermed følger som bilag et exemplar af den af forretningskomitéen aflagte redegjørelse for expeditionens endelige kostende.

Paa bestyrelsens vegne:

W. Haffner,
formand.

H. Mohn,
viceformand.

Paa foranledning af dette andragende fremsattes kgl. prop. om bevilgning af indtil 10,200 kr. for budgetterminen til udbetaling af hyrer for »Fram«s besætning.

Propositionen vedtoges enstemmig af stortinget den 17de marts 1896, og af det saaledes bevilgede beløb har »Fram«s rederi fra 18de juni d. a. kunnet hæve 850 kr. pr. maaned. Efter expeditionens lykkelige tilbagekomst i august, blev mandskabet afmønstret nogle dage efter ankomsten til Kristiania i midten af september maaned; men da man naatte gaa ud fra, at deltagerne ikke med en gang kunde opnaa passende lønnet beskæftigelse, faldt der den 9de september kgl. resolution for, at de 850 kr. pr. maaned fremdeles indtil videre skulde anvises »Fram«s rederi til fortsat udbetaling af hyrer, eftersom man dertil fandt behov.

Fra det keiserlige russiske geogr. selskab i St. Petersburg modtoges underretning om, at dette selskab fejrede sit 50 aars jubilæum den 2den februar d. a., i hvilken anledning selskabets formand oversendte følgende gratulationstelegram:

Président Société Impériale de Géographie,

Saint Petersbourg.

Agréez nos félicitations sincères à l'occasion du jubilé. Nous sommes fermement persuadés que votre société sous les auspices de tant d'illustres géographes à l'avenir comme toujours gardera sa renommée si bien méritée et marchera à la tête des recherches géographiques.

Le président de la société norvégienne de géographie

W. Haffner.

I april maaned modtoges underretning fra »Geologiska föreningen i Stockholm«, at den fejrede sit 25 aars jubilæum den 15de mai d. a. og selskabet opfordredes at lade sig repræsentere ved festen. Hertil fik man dog ikke anledning.

Gjennem indredepartementet modtog selskabet den 22de april d. a. et udklip af »St. Petersburger Zeitung«, indeholdende en artikel om oberst Wilkizkis expedition for at undersøge ishavets kyster; de meddeles i oversættelse under »Geografiske notiser«.

I sammensat møde af bestyrelse og raad den 28de aug. 189 blev det enstemmig besluttet at udnævne *dr. Fridtjof Nansen* til selskabets første æresmedlem.

Nansen blev telegrafisk underrettet om udnævnelsen.

I sammensat møde af bestyrelse og raad den 3die sept. blev man enig om, at bestyrelse og raad skulde afholde en privat middag i Victoria hotel fredag 11te sept. kl. 6 for dr. Nansen og hans expeditionsvidenskabelige medlemmer samt for de her i byen under Nansen-festlighederne tilstedeværende repræsentanter for udenlandske geografiske selskaber og andre videnskabelige institutioner.

I de to sidste møder fungerede viceformanden hr. prof. dr. H. Mohn som formand i hr. oberst Haffners fravær fra byen.

Under sekretærens fravær i udlandet og paa geologiske undersøgelser har hr. cand. Victor Engstrøm fungeret som sekretær.

Den aarlige generalforsamling afholdtes den 28de oktober 1896. Efterat den foran meddelte aarsberetning var oplæst, skred man til det i lovenes § 5 og § 6 omhandlede valg.

Af bestyrelsen skulde *professor Y. Nielsen, professor G. Storm* og *generalkonsul Chr. Christophersen* udgaa; de tre afgaaede gjenvalgtes; foruden de valgte havde cand. real. A. Steen og sekretær N. R. Bull hver en stemme.

Af raadet udgik *sekretær N. R. Bull, admiral N. Ihlen, professor O. Rygh, stadskemiker L. Schmelck, cand. real. Axel Steen, konsul Axel Heiberg, kaptein J. L. Bull* og *assessor E. T. Kjerschow*. De afgaaede gjenvalgtes undtagen professor O. Rygh, der havde frabedt sig gjenvalg; i hans sted valgtes *professor R. Collett* som nyt medlem af raadet; desuden havde fabrikeier E. Ringnes, sogneprest Andr. Hansen og konsul J. Andersen Aars en del stemmer.

Til revisorer gjenvalgtes *kaptein Thv. Holtan* og istedetfor konsul J. Andersen Aars, der havde frabedt sig gjenvalg, valgtes *advokat A. Nansen*.

Inden bestyrelsen gjenvalgtes *oberst W. Haffner* til formand og *professor Mohn* til viceformand.

Den 28de oktober 1896 afholdtes sammensat møde af bestyrelse og raad, i hvilke i henhold til lovenes § 7 indstilling over det forløbne aars regnskab blev decideret.

Af regnskabet hidsættes følgende:

E k s t r a k t

af

Selskabets kasserøgnskab for 1895—96.

I n d t æ g t.

1.	Saldo fra forrige aarsregnskab	kr.	1046.62
2.	Indbetalt resterende kontingent	»	46.00
3.	Salg af aarbogen	»	80.00
4.	Kontingent for et livsvarigt medlem	»	40.00
5.	— » 373 aarlig betalende medl. à 4 kr. »	»	1492.00
6.	— » 174 » — — à 2 » »	»	348.00
7.	Renter for 1895	»	40.95

Summa kr. 3093.57

U d g i f t.

1.	Administrationsudgifter:		
a)	Avertissementer	kr.	155.53
b)	Postporto, skrivemateriale og trykningsomkostninger »		85.68
c)	Udlæg til bud og ombringelse af aarbogen . . . »		85.05
d)	Inventar, telegrammer, kranse »		162.35
e)	Til sekretær og kasserer »		200.00
2.	Bøger og bogbinderløn	»	44.30
3.	Foredrag og lysbilleder	»	297.00
4.	Lokale	»	64.00
5.	Aarbogen med karter og clichéer	»	1022.40

kr. 2116.31

6.	Balance, indestaaende i kreditkassen	»	977.26
----	--	---	--------

Summa kr. 3093.57

Det norske geografiske selskabs funktionærer 1895—96.

Bestyrelse:

<i>oberst W. Haffner, formand.</i>	<i>Dr. H. Reusch.</i>
<i>professor dr. H. Mohn, viceformand.</i>	<i>Professor dr. G. Storm.</i>
<i>professor dr. Y. Nielsen.</i>	<i>Generalkonsul Chr. Christophersen.</i>
	<i>Grosserer Th. Fearnley.</i>

Raad:

<i>olf Andvord, konsul.</i>	<i>Axel Heiberg, konsul.</i>
<i>axel Arstal, cand. theol.</i>	<i>N. Ihlen, admiral.</i>
<i>I. R. Astrup, statsraad.</i>	<i>E. T. Kjerschow, assessor.</i>
<i>A. Blytt, professor.</i>	<i>H. H. Krag, veidirektør.</i>
<i>V. C. Brøgger, dr. professor.</i>	<i>P. Nissen, oberstløjtnant.</i>
<i>E. L. Bull, kaptein.</i>	<i>F. Næser, generalløjtnant.</i>
<i>I. R. Bull, sekretær.</i>	<i>C. Pihl, jernbanedirektør.</i>
<i>Thv. Dannevig, kommandørkaptein.</i>	<i>O. Rygh, dr. professor.</i>
<i>L. C. Drolsum, univ.-bibliothekar.</i>	<i>L. Schmelck, kemiker.</i>
<i>Gerh. Gade, konsul.</i>	<i>C. H. Schweigaard, advokat.</i>
<i>A. Geelmuyden, ingeniør.</i>	<i>A. Steen, cand. real.</i>
<i>A. Geelmuyden, professor.</i>	<i>J. H. L. Vogt, professor.</i>

Sekretær og kassører:

K. O. Bjørlykke, cand. real.

Revisorer:

J. Andersen Aars, konsul. *Thv. Holtan, kaptein.*

F o r t e g n e l s e

over

Det norske geografiske selskabs medlemmer i 1895—96.

Æresmedlem :
Dr. Fridtjof Nansen.

A. Livsvarige medlemmer.

Baschin, Otto, dr., Berlin.	Reusch, H., dr., bestyrer af den geol.
Christophersen, Chr., generalkonsul.	undersøgelse.
Dannevig, Th., kommandørkaptein.	Stang, E., lagmand.
Grøndahl, C., bogtrykker.	Storm, G., professor.
Haffner, W., oberst.	Wedel-Jarlsberg, Herman, fhv. pre-
Hals, K., hofpianofabrikant.	mierløitn., godseier (Bogstad pr.
Heiberg, Axel, konsul.	Kristiania).
Holst, M. T., o.r.sagfører.	
Mohn, H., professor.	
Nielsen, Y., professor.	

14

B. Medlemmer, der betaler aarlig kontingent à 4 kr.

Aamot, P., grosserer.	Andresen, N., grosserer.
Aamot, W. Coucheron, marineløitn.	Andresen, Nic. C., cand. jur.
Abildgaard, kaptein.	Andvord, Rich., stadshauptmand.
Alexander, Anton, cand. real.	Andvord, Rolf, konsul.
Alme, Helge, cand. real.	Arbo, fru E.
Andersen Aars, J., konsul.	Arentz, F., læge.
Andersen, C. W., assessor.	Arntzen, A., bankchef.
Anderssen, Otto, skolebestyrer.	Arstal, Axel, cand. theol.
Andrén, J. E., grosserer.	Arup, frøken Marie.

Aschehoug, T., cand. jur.	Brøgger, W. C., dr., professor.
Asstrup, H., stadshauptmand.	Brøgger, frk. T.
Asstrup, Henning, arkitekt.	Buch, H., cand. philos.
Asstrup, H. R., statsraad.	Bugge, telegrafinspektør.
Baarsrud, Martin, grosserer.	Bull, Edvard, dr. med.
Bade, L.; sekretær.	Bull, J. L., kaptein.
Balchen, Lauritz, generalkonsul.	Bull, N. R., sekretær.
Balchen, Fru institutbestyrer.	Bull, S., kaptein.
Basse, Th., havnefoged.	Bull, Th. A., farmaceut.
Beer, J. H., kgl. fuldmægtig.	Burchardt, kaptein.
Bendixen, Alfred, advokat.	Burchardt, J. M., kgl. fuldm.
Bentzen, F., apotheker.	Butenschøn, N. A. Andresen, general-
Berentzen, frk. Sofie.	konsul.
Berg, Olaf, skolebestyrer.	Buvig, H. L., fiskeriinspektør.
Berg, Kristofer, værkseier.	Bülow-Hansen, læge.
Bergslien, K., kunstmaler.	Bødtker, C. J. F., kaptein.
Berner, statsraad.	Bøgh, Vollert H., læge.
Bertheau, frk. Therese.	Cappelen, frk. Augusta.
Birch, Carl, skolebestyrer.	Cappelen, frk. Aagot.
Birch-Reichenwald, P., borgermester.	Christiansen, Georg.
Bjercke, Alf, købmand.	Christophersen, And., agent.
Bjerknes, professorinde.	Collett, A., ekspeditionssekretær.
Bjurstedt, A., ritmester.	Collett, R., professor.
Bjurstedt, frk.	Conradi, frk. Louise.
Bjørlykke, K. O., cand. real.	Dahl, frk. N.
Bjørn, statsadvokat.	Dahl, frk. Alla.
Bjørnson, B., sceneinstruktør.	Dahl, Ove, cand. mag.
Bjørnson, P., expeditionssekretær.	Dahll, Jørgen, ingeniør.
Blom, C. P., grosserer.	Damm, Carl, amanuensis.
Bytt, A., professor.	Delgobe, Ch., ingeniør.
Bommen, Ant., grosserer.	Dethloff, Henr., handelsfuldmægtig.
Borrebaek, Joh. Henr., o.r.sagfører.	Dick, C. J. A.
Boschen, frøken.	Dietrichson, L., professor.
Broch, oberstinde.	Dop, Fr., advokat.
Bruun, frk. Ingerta.	Drolsum, A. C., univ.-bibliothekar.
Bryn, K., telefondirektør.	Duborgh, fru Caroline.

Dybwad, Bertram, boghandler.	Guidotti, frk.
Dybwad, Jakob, boghandler.	Haagensen, Bernh., urmager.
Ebbell, M., kgl. fuldmægtig.	Haanshus, J., apotheker.
Ebbesen, J. K. B., kaptein.	Haffner-Jenssen, frk. H.
Eckhoff, kaptein.	Haffner, Wilhelm, boghandler.
Egeberg, K. A., stabsfanejunker.	Hald, J. K., direktør.
Egeberg, Th., livmedikus.	Hall, Chr., stiftsprovst.
Eger, frk. Nora.	Halvorsen, O. A., grosserer.
Ellingsen, Th., grosserer.	Hammer, K. V., journalist.
Eriksen, E. A., kaptein.	Hammond, Th., børskommissær.
Falck, Rudolf, o.r.sagfører.	Hansen, Andr., sogneprest.
Falsen, O., cand. philos.	Hansen, Andr. M., dr. phil.
Faye, L., dr., overlæge.	Hansen, C. M., advokat.
Fearnley, Ths., grosserer.	Hansen, frk. Elisabeth.
Fearnley, Thomas, direktør.	Hansen, Eyvind, cand. jur.
Fischer, A., sorenskriver.	Hansen, H., institutbestyrer.
Fischer, C. E., cand. mag.	Hansen, H. V., bankkasserer.
Fleischer, toldinspektør.	Hansen, K., generalmajor.
Fredericksen, F., direktør.	Hansen, S., skibsreder.
Fridtz, R., amanuensis.	Hansen, Th., direktør.
Friele, D. H., kgl. fuldmægtig.	Hartmann, frk. Antonie.
Frølich, Th., første hofmarskalk.	Hartmann, cand. real.
Furu, O. A., amtmænd.	Hearn, miss Ethel.
Gade, Gerh., konsul.	Heftye, Th., kaptein.
Gedde, J. Kleist, fabrikeier.	Helliesen, H., toldskriver.
Geelmuyden, B., ingeniør.	Henrichsen, S., overlærer.
Geelmuyden, H., professor.	Hesselberg, Iver, cand. real.
Getz, direktør.	Hesselberg, K., cand. jur.
Gløersen, F., bureauchef.	Heyerdahl, A., grosserer.
Gjertsen, Fr., skolebestyrer.	Heyerdahl, frk. J.
Gotaas, O., skibsmægler.	Heyerdahl, N. A., grosserer.
Grimsgaard, Kr., boghandler.	Heyerdahl, P. M., ingeniør.
Grønberg, C., agent.	Hildrum, E.
Grønn, J. M., overlæge.	Hjorthøy, H., o.r.sagfører.
Grønneberg, J. F., kunsthandler.	Hoel, Klaus, cand. jur.
Grønvold, A., ekspeditionssekretær.	Holm, frk.

Holmboe, O., overkontrollør.
 Holst, Elling, dr., overlærer.
 Holst, L., redaktør.
 Holt, kaptein.
 Holtan, Thv., kaptein.
 Holter, Einar.
 Holter, fru direktør Wilh.
 Homan, H., advokat.
 Hopstock, J., læge.
 Horn, H. T., kjøbmand.
 Housken, O. Smith, tandlæge.
 Hvistendahl, W., grosserer.
 Hvoslef, frk. Helga.
 Hvoslef, H. H., dr., apotheker.
 Ihlen, N., admiral.
 Irgens, J. A., overlæge.
 Irgens, Kr., cand. real.
 Isachsen, G. A., cand. philos., bogholder.
 Jacobsen, Harald, cand. jur.
 Jensen, L. O., skolebestyrer.
 Johannessen, A. T., dr., professor.
 Johannson, J., generalkonsul.
 Jørgensen, A., kjøbmand.
 Jørstad, frk. M.
 Jørstad, C., ritmester.
 Kaalaas, B., cand. real.
 Kamstrup, fru Helga.
 Keyser, C., skolebestyrer.
 Kielland, fru W.
 Kierulf, R., generalløitnant.
 Kildal, B., statsraad.
 Kjelsen, Th., o.r.sagfører.
 Kiær, A. N., direktør.
 Kiær, A. Th., cand. jur.
 Kjerschow, E. T., assessor.

Klem, P. N., civilingeniør.
 Klingenberg, T. O., oberstløitnant.
 Klingenberg, H. O., advokat.
 Klouman, Gerh.
 Klæboe, H. B., prest.
 Knudsen, Ditlef, ingeniør.
 Koren, bureauchef.
 Krafft, Carl, cand. philos.
 Krag, H. H., veidirektør.
 Kristiansen, Oskar, cand. mag.
 Krog, F. A., advokat.
 Krogh, Carl, grosserer.
 Krohn, W., oberstløitnant.
 Lambrechts, M., høiesteretsjustitiarius.
 Lambrechts, Th., boghandler.
 Langberg, frøken.
 Lerche, frk. Marie.
 Lie, frk. Laura.
 Lind, Andr., grosserer.
 Lochmann, cand. jur.
 Lous, H. K., advokat.
 Lumholtz, L., advokat.
 Lund, fru kaptein M.
 Lunde, kaptein.
 Lundh, kommandør.
 Lyche, C., læge.
 Lyche, Henr., cand. theol.
 Løken, Johan, grosserer.
 Maartmann, frk. Nina.
 Malthe, A., læge.
 Mathiesen, institutbestyrer.
 Maurer, A., ritmester.
 Melhus, frk. Effi.
 Moestue, Ludvig, grosserer.
 Moestue, Thv., grosserer.
 Mohn, Henrik E., ingeniør.

Morell, Andr., godseier.	Presterud, O., lærer.
Motzfeldt, Axel, kaptein.	Qvisling, N. A., læge.
Motzfeldt, Ernst, statsraad.	Reinhardt, frk. A.
Müller, S., marinekaptein.	Rieck, O., kom.-kaptein.
Møller, frk. Sofie, lærerinde.	Riis, frk. Fanny.
Møller, frk. Lovise.	Ring, D. W., kaptein.
Nansen, A., advokat.	Ring, L., korpslæge.
Nergaard, K., handelsfuldmægtig.	Ringi, M., skolebestyrer.
Nickelsen, N., prest.	Ringnes, E., fabrikeier.
Nickelsen, N., marineløitnant.	Rink, fru Signe.
Nielsen, N. J., cand. real.	Rode, William, arkivar.
Nilsen, Ingar, advokat.	Roll, enkefru.
Nissen, E., ingeniør.	Rosenberg, Axel, agent.
Nissen, P., oberstløitnant.	Rustad, F., kammerherre.
Nissen, frk. Stine.	Rygh, O., dr., professor.
Normann, J. F., kaptein.	Rye, premierløitnant.
Nygaard, W., boghandler.	Rømer, H., pastor.
Nyquist, J., premierløitnant.	Røyem, C., feierinspektør.
Nysom, H., havnedirektør.	Sagen, K., stabsfanejunker.
Nærup, A., overlærer.	Sandberg, E., cand. theol.
Næser, F., generalløitnant.	Sars, G. O., dr., professor.
Nørregaard, oberst.	Saxlund, E., advokat.
Ollendorff, frk. Mimi.	Schaanning, P., overingeniør.
Olsen, Harald, arkitekt.	Schartum Schwensen, grubedirektør.
Olsen, M., snedkermester.	Scheel, J. H., ingeniør.
Ording, J., premierløitnant.	Scheen, J., forstmester.
Overwien, Teod.	Schetelig, H. F., skibsreder.
Pannewitz, K., enkefru.	Schibsted, A., redaktør.
Parmann, G. K. Johs., boghandler.	Schilling, F., bygmester.
Pauss, B., skolebestyrer.	Schiøtt, P. O., professor.
Pedersen, N., ekspeditør.	Schiøtz, O. E., professor.
Petersen, A. C., grosserer.	Schjøth, Hans, overlærer.
Pettersen, Hj., amanuensis.	Schjøth, frk. Thora.
Pihl, C., jernbanedirektør.	Schlytter, Carsten, kammerherre.
Pihl, Carl J., agent.	Schmelck, L., stadskemiker.
Prebensen, cand. mag.	Schou, frøken.

- chou, frk. Ell.
 chram, Jacob, grosserer.
 chweigaard, C. H., advokat.
 chweigaard, Fr., grosserer.
 chønberg, frk. Wilhelmine.
 enstad, Olav, skolebestyrer.
 inding-Larsen, Alfr., brigadeauditor.
 inding-Larsen, F., premierløjtnant.
 lissener, Einar, dr. phil., apotheker.
 kamarken, Gustav, student.
 kattum, O. J., cand. mag.
 køyen, O., tandlæge.
 Smith, Einar, arkitekt.
 Smith, frk. Thora E., lærerinde.
 Solem, Johs., kaptein.
 Steen, A., cand. real.
 Steen, Chr., grosserer.
 Steen, Joh., grosserer.
 Steen, Rich., grosserer.
 Steenstrup, frk. H.
 Steffensen, P. M., grosserer.
 Størmer, F., ingeniør.
 Størmer, J. L., apotheker.
 Sundt, Michael, cand. mag.
 Swensen, D., fabrikeier.
 Szacinski, fru Hulda.
 Sørenssen, frk. V.
 Sørensen, fru.
 Tangevald, L. A., grosserer.
 Taranger, A., univ.-stipendiat.
 Trap-Meyer, arkitekt.
 Thesen, J., læge.
 Thesen, O., kontorfuldm.
 Thorne, statsraad.
 Thue, Kr., dr. med.
 Thune-Larsen, A., grosserer.
 Tobiesen, Henr., bureauchef.
 Todsøn, Jacob A.
 Torp, Alf., professor.
 Torkildsen, T. Kielland.
 Treschow, F. W., f. hofjægermester.
 Tviberg, P., bankrevisor.
 Tølche, Albert E., korrespondent.
 Tøttermann, Alb., generalkonsul.
 Uchermann, V., professor.
 Unger, C., advokat.
 Vartdal, N., skolebestyrer.
 Vedeler, B. C., dr. med.
 Vibe, J., cand. jur.
 Vogt, J. L. H., professor.
 Vogt, N., redaktør.
 Vold, J. Mourly, professor.
 Webjørnsen, Christian, købmand.
 Ween, M. A., stabsfanejunker.
 Welhaven, H., arkitekt.
 Wennevold, O., fuldmægtig.
 Wessel-Berg, H. A., telegrafbestyrer.
 Western, Andreas.
 Wetlesen, frk. Marie.
 Wexelsen, cand. mag.
 Wille, A., læge.
 Willms, A., sekretær.
 Willumsen, købmand.
 Winge, G., doktor.
 With, Carl, generalløjtnant.
 With, Johannes N., grosserer.
 Wright, Just, konsul.
 Ødegaard, K. V., kaptein.

Pettersen, fru Hildur.	Swensen, fru Thrine.
Pettersen, frk. R.	Swensen, frk. Thrine.
Pihl, fru Ellie.	Swensen, G., cand. jur.
Prebensen, fru.	Sørensen, K.
Reusch, fru dr.	Thellefsen, frk. Karen, lærerinde.
Reusch, frk. Kristine.	Thesen, fru.
Rieck, fru kom.-kaptein.	Thorne, fru statsraad.
Rieck, frøken.	Tølche, fru Elisabeth.
Ringnes, fru Kaja.	Unger, fru advokat.
Rustad, fru Marie.	Vogt, fru professor.
Rømer, fru Pastor.	Vogt, fru Helene.
Saxlund, fru A.	Webjørnsen, fru Alwina.
Schiøtz, fru professor.	Ween, Einar.
Schjøth, fru Inga.	Welhaven, Arne.
Schlytter, fru.	Welhaven, fru Margrethe.
Schweigaard, frøken.	Welhaven, frk. Ragnhild.
Schwensen, Alfr., stud. philol.	Wilms, frk. A.
Sissener, fru Ida.	Wilms, frk. K.
Skøyen, frk. Mina.	Wilms, frk. Ragna.
Smith, frk. Walborg.	Winge, frk. Sophie.
Steen, fru Elisabeth.	With, frk. Aagot.
Steen, fru Chr.	Wright, fru konsul.
Steen, fru grosserer Joh.	Odegaard, fru Inga.
Steen, fru grosserer Rich.	
Størmer, Carl, stud. real.	

D. Udenbys Medlemmer.

Aalholm, J., Arendal.	Fougner, O. A., ingeniørmajor, Os-
Aas, E., skolebestyrer, Sandnæs.	karsborg.
Berg, Haakon, statsadvokat, Elverum.	Grundtvig, Otto, apotheker, Lilleh.
Berg, Otto, adjunkt, Kristiansund.	Harbitz, Georg, premierløjtnant, Fred-
Bibliothèque nationale, Paris.	rikstad.
Dietrichson, O., kaptein, Trondhjem.	Hartman, Jac., cand. theol., Thjem.
Falch, grosserer, Laurvik.	Holmboe, Conrad, konsul, Tromsø.

ørn, rektor, Hamar.	Neuberth, I. Fr. W., skolebestyrer, Holmestrand.
ølderup, C., cand. real., Bergen.	Nielsen, O., foged, Tønset.
ragers kommunale bibliothek.	Rømcke, H. plantagebest., Dram- men.
ammers, Aage, ingeniør, Drammen.	Sem, E., Fredrikshalds bibliothek.
andmark, Th., docent, Aas.	Strøm, Boye, stiftamtmand, Tromsø.
ange, Olaf, geograf, Haslev real- skole, Danmark.	Thronhjems Kathedralskole.
arsen, C. A., skibskapt., Sandefjord.	Thronhjems tekniske læreanstalt.
evanger seminar.	
andgreen, Fr., Throndhjem	
ands universitetsbibliothek, Sverige.	



Det norske geografiske selskab er indtraadt i bytteforbindelse med følgende institutioner og selskaber:

Bergen. Bergens Museum.

Berlin. Gesellschaft für Erdkunde.

Berkeley. University of California.

Bordeaux. Société de Géographie commerciale.

Bremen. Geographische Gesellschaft.

Dresden. Verein für Erdkunde.

Edinburgh. Royal Scottish Geographical Society.

Creifswald. Geographische Gesellschaft,

Halifax. Nova Scotian Institute of Naturel Science.

Hamburg. Geographische Gesellschaft.

Havre. Société de Géographie commerciale.

Helsingfors. Sällskapet för Finlands geografi.

Geografiska föreningen i Finland.

Kiel. Naturwissenschaftl. Verein f. Schleswig-Holstein.

Kjøbenhavn. Det kgl. danske geografiske selskab.

Lima. Sociedad Geografica de Lima.

Liverpool. Liverpool Geographical Society.

London. Royal Geographical Society.

Marseille. Société de Géographie.

Melbourne. Royal Geographical Society of Australasia.

Neapel. Societa Africana D'Italia.

Neuchatel. Société Neuchâteloise de Géographie.

Newcastle. Tyneside Geographical Society.

New-York. The American Geographical Society.

Paris. Société de Géographie.

Société de Géographie commerciale de Paris.

Libraire Hachette & C^{ie}.

Philadelphia. The Geographical Club.

Rom. Societa geographica Italiana.

- San Francisco.* The Geographical Society of the Pacific.
St. Petersburg. Société Impériale Russe de Géographie.
Stockholm. Svenska Sellskapet för Antropologi och Geografi.
Geologiska föreningen.
Svenska turistföreningen.
Trondhjem. Det kgl. norske videnskabers selskab.
Upsala. Det geologiske institut.
Universitetsbibliotheket.
Washington. Smithsonian Institution.
Wien. K. k. geographische Gesellschaft in Wien.
Verein der Geographen an der Universität.
K. u. k. naturhistorisches Hof-Museum.
Winnipeg. The Historical and Scientific Society of Manitoba.
-

Desuden sendes aarbogen til følgende institutioner og tidsskrifter:

- Bergen.* Naturen.
Braunschweig. Globus.
Gotha Petermann's Mitteilungen.
Geographisches Jahrbuch.
Kristiania. Kristiania arbeiderakademi,
Den høiere landbrugsskole i Aas.
Stuttgart. Das Ausland.
Wien. Deutsche Rundschau.
Geographische Jahrbücher.
-

Selskabets bibliotek har modtaget følgende bøger som gaver:
 tterne:

J. Bull. The Cruise of the Antarctic.

Baschin. Bibliotheca Geographica. Herausgeben von der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Bind I. Jahrgang 1891 og Schweizerische Landesvermessung 1832–64 (Geschichte der D... karte). Herausgegeben von Eidg. topographischen B... Bern.

ent von Haardt. Südpolar-Karte. Maszstab 1 : 10,000,000.

Ryder. Isforholdene i Nordhavet 1877–1892. Med 16 kaa...

Karl Grissinger. Untersuchungen über die Tiefen- und Temperatur-Verhältnisse des Weissensees in Kärnten. Abdruck Dr. A. Petermanns Mitteilungen 1892, heft. 7.

éne Payart. La Découverte du Pôle Nord.

landeskundliche Litteratur der Provinzen Ost- und Westpreussens
 hjemets turistforenings aarsskrift for 1896.



Dr. med. John C. Sundberg:

B A B Y L O N I E N.

Foredrag den 26de oktober 1895.

Den reise, som vi skal foretage tilsammen iaften, vil føre os igjennem én af jordens mest interessante regioner. Her er bibelhistoriens ældste skueplads, bibelarchæologiens rigeste gruber, og svundne civilisationers grave. Her florerer ogsaa den dag idag slavehandelen, og intet gjøres til at standse den. Vistnok blev slaveriet ophævet ved lov for flere aar siden, og eksisterer altsaa ikke længere i navn, men kun i virkelighed. Slaver kjøbes og sælges i Bassorah og Bagdad nu som for aarhundreder siden. De bringes fra den afrikanske kyst i gammeldagse arabiske seilfartøier med høit agterdæk og speil, to master og store latin-seil, som paa det Røde hav kaldes »Dhow« og i den persiske bugt »Baghala«, og lander enten i Djeddah, hvor de kjøbes af Mekka-pilgrimerne, eller de føres om Arabiens sydkyst op den persiske bugt og landes i Bushir (Persien), Bahrein eller Bassorah. Disse slaveskibe hører som oftest hjemme i Obok og fører fransk flag, hvilket udentvivl i høi grad beskytter dem. Desuden, om de indhentes af et orlogsskib, vil altid de ombordværende slaver paastaa, at de er fartøiets mandskab og de kvindelige slaver mandskabets hustruer. Faktum er, at slaver mishandles sjelden eller aldrig i Persien eller Arabien. Cirkassiske slavinder for haremerne bringes overland gjennem Armenien.

Vi kan nu tænke os, at vi er komne op den persiske bugt i et saadant slaveskib og har seilet opad Schat-el-Arab omtrent 120 km., saa kommer vi til Bassorah, Asiens Venedig; thi ligesom Venedigs gader bestaar af kanaler, der befares af lange, smale baade, »gondoler«, saa bestaar ogsaa Bassorahs gader af kanaler, der ligeledes befares af

lange smale baade af næsten samme udseende, men som her kaldes »bellam«. Bassorah med 60,000 indbyggere er en livlig søhandelsstad og man finder her til alle tider flere store dampskibe fra 2,000 til 4,000 tons drægtighed. I juni og oktober skal det være 4 favne vand paa barret ved springtid, resten af aaret fra $3\frac{1}{4}$ til $3\frac{1}{8}$; ved lav-vand

Parti fra Bassorah.

er det kun 10 fod, og, naar schamálen, en stærk NV-vind, blæser, neppe 8 fod. De større dampskibe maa derfor indtage en betydelig del af lasten udenfor barret. Allerede i det 12te aarhundrede omsejlede arabiske søfolk Indien og besøgte Canton i Kina, med hvilken stad de drev betydelig handel. Fra Bassorah udføres uld, huder, faare-tarme, hvede, dadler, galæbler og andre farvestoffer, gummi o. s. v.; de vigtigste indførselsartikler er bomuldstøier, sukker, kaffe, europæiske luxus-artikler, berusende drikkevarer m. m.; disse sidste (cognac, whiskey, vine og øl) fortæres mestendels af de kristne og af tyrkiske embedsmænd — i smug.

Schat-el-Arab, der er dannet ved sammenløbet af Euphrat og Tigris, modtager nedenfor tilløb af to andre floder, der kommer østenfra, Kherkak og Karun. Den sidste, der er seilbar for mindre dampskibe langt opover, forener sig med Schat-el-Arab ved Muhamrah, omtrent halvveis mellem Bassorah og den persiske bugt, og danner her grænsen imellem Persien og tyrkisk Arabien. Disse er af mange betragtet

de i første Mosebog omtalte fire paradisiske floder; og den hele begn er ogsaa et veritabelt paradis: Flodbredderne er bevoxede med flige palme- og orange-skove, og rosens og orangeblomsternes duft fælder luften med sin vellugt, mens tusinder af nattergalers sang forener sig med vindens sagte hvisken imellem træernes grene i en liflig concert.

Ved Kurnah, Mesopotamiens sydspidse og »Edens have«s centrum, fremvises »Kundskabens træ« til de lettroende, og noget nærmere oppe, paa Tigris's vestre bred, staar Ezras gravminde, hvortil der gjør valfart i tusindtal.

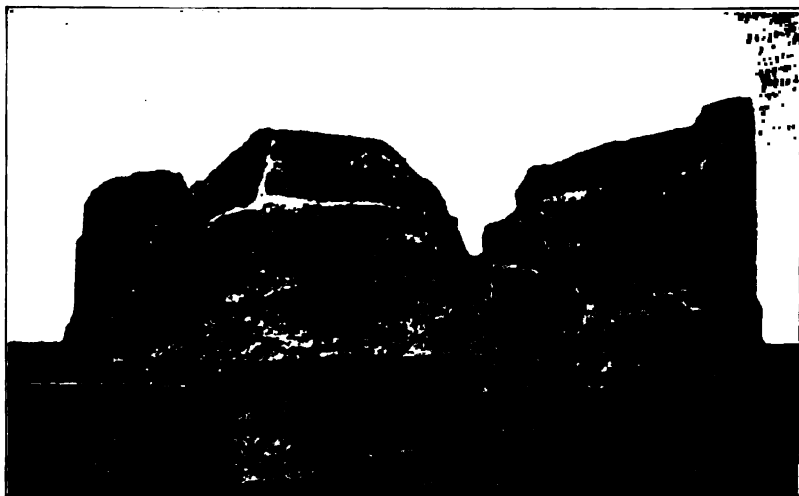
Nu begynder snart den egentlige ørken, som dog ikke er saa øde, thi overalt ser man beduinernes store, sorte gjedehaars telte og store hjorder af faar, kameler og heste; hist og her ogsaa en indhegning bygget af soltørrede mursten, hvor beduinerne driver sine hjorder, naar de venter overfald af fiender. De større beduiner-stammer ere Abu-Muhamed og Beni-Lam (elamiter) paa den østre bred og Montekik, Zobeid og Ma'adan paa den vestre. Disse sidste bor i faste boliger bygget af siv med hvælvet tag, og da jordbunden er sumpig, opholder de sig i 2den etage af sine huse. De ernærer sig ved kvægavl; de er egentlig buffalohyrder, og foragtes af de omflakkende beduinerstammer. Høiere op langs Tigris paa begge dens bredder er Schamar-araberne, et mægtigt folk, og over ved Euphrat 'Anizah og Wahábí, foruden mange andre mindre stammer. Disse stammer er delte imellem de to muhammedanske sekter, schiah og sunni; disse finde vi fornemmelig i den nordlige del af Mesopotamien, hine i den sydlige.

I fortiden var Mesopotamien gennemskåret af kanaler paa kryds og tværs, jorden var opdyrket og frugtbar — ja i hvede skal den endog, ifølge Herodotus, have givet fra 200- til 300-fold høstning; men kanalerne er nu opfyldte med sand, og hvor før var pragtfulde hvedeagre er nu de halvvilde beduiners tumbleplads. En af de største af disse kanaler, Seklavia kaldet, som kommer fra Euphrates og forener sig med Tigris et par km. nedenfor Bagdad, er endnu temmelig vel bevaret, og dens bred er bevoxet med vidjer.

En dags reise opover med dampskib fra Kurnah ligger byen Amarah paa Tigris's østre bred. Her bor en særegen stamme kaldet »Subbá«, som er i religion halv stjernetilbedere, halv kristne. De anser dog Johannes den Døber for større end Kristus, fordi han døbte ham,

og de lader sig gjendøbe ugentlig. Deres hellige bøger, af hvilke der skal være fem, og som bevares i manuskript i Subbá-sproget, bevogtes med omhu, saa at fremmede ikke skal faa fat i dem og lære deres hemmeligheder. Subbá-sproget hører til den semitiske sprogfamilie. Disse folk ernærer sig som guld- og sølv-smede og baadbyggere.

Nogle timer nedenfor Bagdad er den store ruin Ctesiphon, af hvilken den ene fløi er faldende, tversover paa den vestre flodbred ligger staden Selencia, Babylons rival, begravet. Ctesiphons hvælvede tag er



Ctesiphon.

105 fod høit, medens festsalen, som i sin tid skal have været oplyst med 1000 sølvlamper, der hang fra taget, er 84 fod bred og 163 fod dyb. Da højre fløi stod, var det 310 fod fra venstre til højre fløis ende; muren er 19 fod tyk. Denne kolossale ruin daterer sig fra den tidlige kristne periode. Her ligger ogsaa Salomon Pák, Mohameds baraberer, begravet, og til hans gravminde gjøres valfart.

Nu forlader man snart ørkenen, og flodens bredder begynder at blive bedækkede med pragtfulde haver og villaer, og idet floden pludselig gjør en skarp krumning, kommer kaliphernes berømte hovedstad isigte; og skulde vort første syn af Medinat-us-Salam, »Fredens stad«, eller »Ørkenens dronning«, som den ogsaa kaldes, træffe til at være en sommeraften, naar de høie minaretter og graciøse kupler, der stige

af en palmeskov, bades i den nedgaaende sols straal, saa er det virkelig en malers drøm. Men naar man senere kommer ind i byen forvandles det ligesaa pludselig til en sundhedspleiers mareridt.

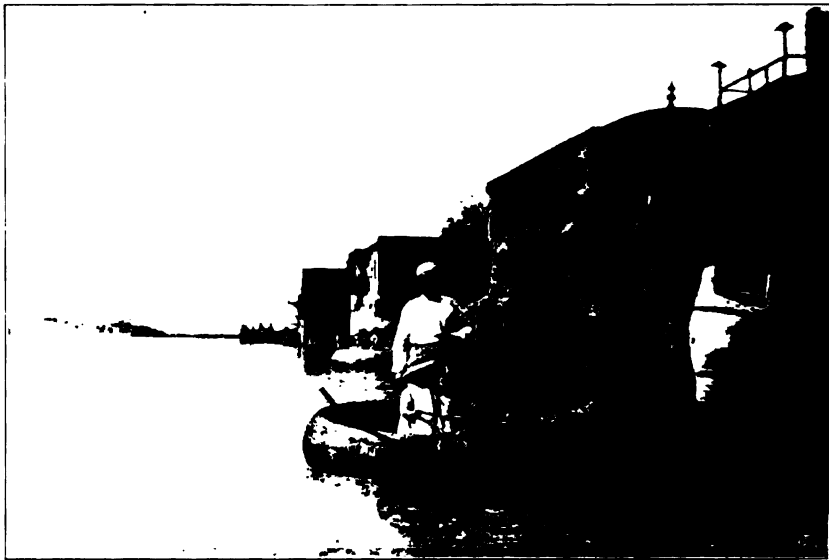
Afstanden mellem Bassorah og Bagdad er 500 km. i ret linie, men saa krummer floden sig i endeløse slangebugtninger, at afstanden opgøres til 890 km. Reisen medtager almindelig fire dage med flod-

Akkerguf.

dampbaad. Om høsten er der kun 3 fod vand paa de grundeste steder, om vaaren derimod 6 à 7 fod. Ved Bagdad stiger floden ofte pludselig 25 fod i mai, naar sneen smelter i Armenien; den overflyder da sine bredder og omdanner ørkenen til et stort hav med ren horisont i alle retninger, kun hist og her en liden ø, hvor ruiner ligge begravede. I 1831 var der en saadan oversvømmelse og 7000 huse styrtede om i en nat i Bagdad og begravede indvaanerne. Denne efterfulgtes af et udbrud af pest, som krævede over 100,000 offere, to trediedele af Bagdads befolkning. I 1849 var der lignende oversvømmelse og atter i 1894, begge fulgte af epidemier af ondartet feber.

Tigris-floden flyder tvers igjennem staden og deler den i to ulige dele, hvoraf 591 akre paa den østre og 146 akre paa den vestre bred. En bro af baade forener begge sider. Foruden flere større og mindre dampbaade, befares floden af en mængde »sefinaer«, tomastede seilfartøier af fra 20 til 100 tons. De mindre baade, der er bygget af kurvmagerarbeide og bedækket med jordbeg, er runde som en vadskebalg eller en kop, og har stor bærekraft.

»Kuffah« er benævnelsen paa disse baade, som var i brug allerede paa Herodotus's tid. Til at bringe varer, uld og marmor, samt til passagerbefordring, især om vaaren, naar floden er stor og strømmen stærk, fra Djarbekr og Mosul (Niniveh) til Bagdad, benyttes store



En „Kuffah“ ved flodbredden.

tømmerflaader, kaldet »kalak«, som flyder paa fra 10,000 til 15,000 opblæste faar- eller gjedeskind-sække. Billeder af saadanne er blevne fundet paa stentavler, udgravne i Niniveh.

Bagdads befolkning tæller noget over 200,000, hvoraf 5000 er kristne, 50,000 jøder, og resten mohammedanere. Man træffer folk af alle farver fra bleg hvid hud, lyse gult eller rødt haar og blaa øine, til negersorthed. Gaderne ere trange, krumme og ubeskrivelig

mudsige, husene derimod store og rummelige. Man kommer ind gennem en overmaade liden, snever port konstrueret af massive stokke, planker og jernplader, og forsynet med et dusin laase og xolte, ind i et stort gaardsrum, eller maaske rettere sagt en mindre aave, rundt hvilken huset, med indadvendende brede verandaer, er bygget. Her bor den mandlige del af husets beboere, og her modtager manden sine besøg. Fra denne afdeling af huset fører en anden snever port ind i den kvindelige afdeling, »haremet«, den for fremmede forbudne del, det være i mohammedanske, jødiske eller kristne huse. Ingen utilsløret kvinde lader sig se paa gaden, og hele legemet maa være saa indhyllet, at man paa ingen maade kan gjette sig til dets form. Endog med det tætteste slør vil en europæisk dragt blive betragtet som uanstændig. Heden om sommeren er stor, op til 52 ° C. i skyggen, og jeg har seet det 46 ° paa mit hustag kl. 2 om morgenen. Om sommeren tilbringer man dagen i kjælderen (»sardab«) og natten paa taget. Livet paa taget er behageligt. Fra mai til november findes ikke en skyplet paa himmelen og luften er overmaade klar, saa at stjernerne er tilsyneladende større, nærmere og talrigere end noget andet sted i verden. I denne tid er luften ogsaa saa tør, at blækket tørrer paa pennen mellem blækhuset og papiret; man maa dyppe pennen for hvert ord og to gange for et langt ord. Retningen af vinden er oftest fra NW, og SW-vinden ansees som pestilentsbringende. Om vinteren falder 4 til 6 tommer regn, og temperaturen falder et par gange i januar, om natten, ned til frysepunktet. Byens mure 49200 fod i længde er meget forfaldne, men forstærket ved hjælp af matter og jord tjener de dog til at holde vandet ude ved oversvømmelser. Portene ere vel bevaret. Over Bab-el-Talassun, som byggedes tidlig i det 13de aarhundrede, men blev gjenmuret ifølge skik og brug, efter at sultan Murad IV drog ud igennem den ved sin afreise til Konstantinopel efter at have erobret staden fra perserne, ser man hugget i sten en siddende mand, hvis udstrakte hænder stikkes i munden af en drage paa hver side, et virkeligt kunstværk, men ikke mohammedansk, da det er en mohammedaner forbudt at lave et billede af noget levende væsen. Rimeligvis er det af tartarisk oprindelse, da Bagdad kort efter portens bygning blev erobret af Halaku og senere ved slutningen af det 14de aarhundrede, af Timur Lang.

Bab-el-Talassun.

Bagdads maanedlige middeltemperatur for 10 aar (1881 - 90):

Januar	12 ° Celcius.	Jul	36 ° —
Februar	14 ° —	August	34 ° —
Marts	18 ° —	September	32 ° —
April	22 ° —	October	26 ° —
Mai	28 ° —	November	20 ° —
Juni	32 ° —	December	14 ° —

Aarlig middeltemperatur 24 ° Celcius.

Høieste temperatur observeret i skyggen 54 °, laveste \div 1 °.

Tigris-vandet er berømt for sin velsmag og ørkenens luft for sin friskhed. Ved Bagdad er dog Tigrisvandet meget urent, og om sommeren har det en temperatur af 30 ° C.

Haifiske, som hele aaret findes saa høit oppe som Kurnah, kommer i september helt op til Bagdad og endog lige op til Samara, 120 Meil øiere op. Skjønt flodvandet drikkes saa langt nede som Muhsienah, saa er det ikke saa lidet saltholdigt endog ovenfor Kurnah.

hvor det er under indflydelse af ebbe og flod. Aligatorer findes ikke. Paa vilde dyr er ørkenen fattig. Løver, hvoraf der før var mange, og som ofte blev skudt fra dampbaadene, er nu forsvundne; af gazeller er der dog en del.

Omtrent 30 km. fra Bagdad i nordvestlig retning findes en gammel ruin kjendt under navnet »Akkarguf«, et uregelmæssigt taarn, henimod 200 fod høit og bygget af soltørrede mursten 12 tommer i firkant og 9 tommer tykke. Imellem hver 7de, undertiden imellem hver 9de sten er et lag af matte. At »Akkarguf« er hjørnetaarnet af en gammel stad er vist, thi man ser levninger af begravne mure, der løbe i lige linie og ret vinkel med hverandre. Der er en tradition, at det skal være bygget af Nimrod. Er det ikke muligt, at vi her har Akkad af 1ste Mosebog X,10?

Interessante og værdifulde udgravninger er blevne gjort i de sidste aar i Niffar, Calneh af 1ste Moseb., af *dr. John H. Haynes*, forhenværende amerikansk consul i Bagdad, for Pensylvania universitet. Templer og paladser fra Sargon den førstes tid (3800 f. Chr.) og en længere tunnel med hvælvet tag er blevne udgravet. *Hr. arkitekt Meyer*, en amerikaner, der ledsagede expeditionen og foretog nøiagtige opmaalinger af disse ældgamle bygninger, døde i mit hus i Bagdad den 20de december 1894, og begravedes i den engelske kirkegaard den paafølgende dag. Hans virksomhed i expeditionens tjeneste har gjort hans navn udødeligt. Ligeledes foretages udgravninger Tellu af *Mons. de Sarsec*, forhenværende fransk consul i Bagdad, og i 1894 udgravedes Abu Habba af *Pater Scheil*, en dominikaner-munk, der som ægyptolog og assyriolog staar i sultanens tjeneste. Ved hans virksomhed kom store historiske bibliotheker ud af jordens skjød, hvor de har ligget begravet aartusinder. De er nu i det imperiale museum i Constantinopel.

Foruden beduinerne bevandres ørkenen fra det Røde hav til den persiske grændse og fra det Døde hav til Yemen af en ikke-arabisk stamme, »Saliberne« eller korsbærerne, som klædt i gazellens hud ernærer sig ved jagt samt ved at samle medicinske urter. De ansees som »Ørkenens gjæster« og blive aldrig røvet eller paa anden maade foruleiliget paa sine vandringer. Saa dygtige jægere er de, at araberne kalder dem »Gazelle-hyrder«, og siger om dem, at naar de ser

n flok gazeller, siger de: «denne vil vi skyde idag og hin næste u»
gjønt deres geværer ofte kun er gamle flintelaas, med længst
rundne flint og laas og kun en geværpipe og krudtpande,
antændes ved en lunte af visse vegetabiliske fibre dyppet i saltp
le er extemporedigtere og meget musikalske, men deres melodie
ke arabiske.

De improviserer taler og sange, for hvilket de belønnes af arab
øvdinger. De nyder hverken tobak, kaffe eller spirituosa. I d
ational-digte synger de om fjelde saa høie, at ørnen ikke kan fl
ver dem, om gazeller, som springer fra tinde til tinde og om j
aadanne sange bringer dem taarer i øinene.

Min mening er, at »Saliberne« er en levning af de gamle k
rere. Et dunkelt sagn om en traktat med en sultan, som giver
lladelse uhindret at vandre i ørkenen, bestyrker denne mening. T
iten skal være skrevet paa en gazelle-hud prydet med billedet a
azellehoved og en dolk. Disse saliber vil udførligere beskrives
ndet værk.

Jeg sagde i begyndelsen af mit foredrag, at slaveri existerede i
enger i navn, men kun i virkelighed; med religionsfrihed er det ne
et modsatte: den eksisterer kun i navn, men ikke i virkelighed.
n mohammedaner eller jøde bliver kristen, maa missionærerne se
am bort og paalægge ham aldrig at vende tilbage. Skulde han ve
lbage, bliver han myrdet af sine egne slægtninge.

Overalt ruiner! hvor øiet vendes er der ruiner, over jordens ov
ade og under, som minder om svundne tidens storhed. Men dette
ke alene i historisk henseende en af verdens interessanteste egne,
ogsaa maaske jordklodens rigeste, frugtbareste og af naturen mest
anstigede land, og naar det engang, jeg haaber i den snare frem
liver frataget Tyrkiet og kommer under kristen styrelse, despotisk
helst despotisk, men en despotisme dikteret af kristen human
ia skal vi igjen se Mesopotamiens kanaler restaurerede og jorden
yrket, i byerne og paa landet.



C. E. Borchgrevink:

**Den sidste antarktiske reise og foreløbig plan for
en ny expedition.**

Foredrag den 30te oktober 1895.

Mine damer og herrer!

Maa det først være mig tilladt at oplyse, under hvilke omstændigheder mine videnskabelige iagttagelser blev gjort under den sidste antarktiske expedition. Det vil til en vis grad svække kritikken, som et daarligt resultat altid er udsat for. De fleste af mine venner holdt det for en dumhed, at jeg lod mig hverve ombord paa hvalfangeren »Antarctic«. Jeg syntes imidlertid, at jeg ikke havde noget andet valg. Enten maatte jeg lade mig paamønstre og overtage min køie og pligter blandt folkene, eller blive paa land og opgive mit forehavende.

Bekvemlighederne ombord paa en af de moderne hvalfangere er i almindelighed daarlige. Ombord paa »Antarctic«, et skib, der er 23 aar gammelt, kunde det neppe være tale derom, i det mindste ikke for mandskabet.

Jeg vidste godt, at et videnskabeligt resultat i bedste fald vilde blive ringe, saa meget mere, som jeg medbragte faa instrumenter. Vistnok tilbød de fremragende mænd i Melbourne, som var opfyldt af den største godhed for mig og den største begeistring for min opgave, mig instrumenter. Havde imidlertid jeg, som hvervet matros ombord paa en hvalfanger, ret til at paatage mig forpligtelser, der nødvendigvis vilde kræve en del af den tid, som ikke længere tilhørte mig?

Saaan var forholdene, under hvilke jeg begyndte expeditionen.

Vi forlod Melbourne den 20de september 1894. Oprindeligt var hensigt, at anvende nogle uger paa jagt efter spermacethvaler i den af Tasmaniens sydvestkyst; men da vi ikke traf paa nogen, vendte vi til Royal-Compagnierne.

Den 18de oktober havde vi første gang sne ombord. Den kom fra vest og vindstød tværs igjennem takkelværket og førte ombord et par af *Diamedea exulans*, en stor albatross. Den fik være inde i skibet indtil veiret opklaredes, hvorefter vi atter lod den flyve. Den 19de oktober havde vi maaneskin og kl. 12 var *Aurora australis* for første gang synlig, med hvide glindsende skyer som drev fra vest mod øst. Den havde en glimrende elipse i en højde af 35° over den sydlige horisont. Antartica var paa den tid i nærheden af Macquarie-øen og antages at være paa 54° sydlig bredde.

Aurora syntes bestandig at faa sin lysstyrke fra vest og intensiteten af dens lysskyer kulminerte hvert 5te minut; efter denne kulmination sluknede den pludselig, for under de følgende 5 minutter atter at erholde sin tidligere pragt og skjønhed. Fænomenet var dog ikke bestandig og tabte sig da lidt efter lidt i en uigjennemtrængelig tåge. Den gik høi og det var liden sandsynlighed for, at resultatet af observationerne vilde være af nogen nytte, begav vi os til Campbell-øen og ankerede om aftenen den 25de oktober i Nordhavnen.

Den 26de dag bragte vi vort skib til Perseverence-bugten, der er en af de sikrere havne, og hvor vi, saa snart vore sidste forberedelser var afsluttet, fyldte vore vandbeholdere, før vi fortsatte vor reise. Campbell-øen ligger paa lang afstand sin vulkanske oprindelse og karakter, og den rejser sig med sine bølgeformede toppe i talløse spidse fra 1000 m. over havet. Endskjønt øen fra søen synes aldeles øde og ubegrænset omkring bugten rig paa vegetation og den største del af øen er dækket med græs, hvoraf nogle faar synes at leve aldeles yppeligt. Vi bragte did for skibbrudne søfolk og da de synes at trives godt, har den driftige New-Zealænder forpagtet Campbell-øen mod en forpagtelsespenge af £ 15 pr. aar. Talrige bæversæle soledede sig paa kysten og vi fandt ogsaa mange søleoparder, *Stenorychen leptorhynchus*. Syntes alle at trives godt og deres hud var glat uden spor af skrubbe eller indsnit, og i os menneskelige væsener syntes de i det mindste ikke at have nogen fiende.

Medens jeg skjød ænder paa Campbell-øen, traf jeg paa tre prægtige strandløbere af sneppe-familien. Det lykkedes mig at faa fat paa dem og jeg betragtede dem som en værdifuld del af den lille samling, som jeg bragte med til civilisationen. Jeg gjorde flere udflugter i det indre af øen og, hvor intet krat i noget forkrøblet tilstand bedækkede jorden, var der græs at se.

Den 31te oktober lettede vi anker, og da vi var lige ved den sydlige strandbred, sendte vi et par baade ud for at søge efter sæl. Ved denne anledning for en af baadene i brændingen og blev aldeles sønderslaaet mod klippen, saa at dens mandskab kun med nød og neppe undgik at drukne. En af dem kjæmpede en halv time tappert med bølgerne uden at miste sit gevær.

Ved de næste dages videre fremtrængen beholdt luft og vand en lig temperatur af 44° F. (7° C.). Vi saa en masse pengviner, som hoppede omkring. Vi traf flere isbjerge, fra 100 til 150 fod høje. Disse bjerge var af store masser svømmende is med lodrette vægge og dannede et fladt plateau paa toppen. Den 6te, den følgende maaned, saa vi under den 58° 14' s. B. og 162° 35' ø. L. en uhyre barriere af is eller en kjæde af isbjerge i en udstrækning af ikke mindre end 40 til 60 mile fra øst til nordvest eller faktisk, saa langt øiet kunde se — toppene var ganske flade og fuldstændig hvide.

De perpendicularære sider var af dunkel askegraa farve med grønne udhulninger, hvori de sydende bølger rasede og kastedes tilbage med glinsende skum, hundreder af fod op i veiret.

Flere isbjerge, lig de, som vi før havde truffet paa, svømmede omkring i alle retninger, og var uden tvivl børen af disse skrækelige uhyrer. Her opdagede vi, at vor skrue ikke var i orden. Denne efterretning kom som et frygteligt slag over os alle. Et saadant uheld kunde den foregaaende dag, da vi befandt os i isen, være blevet skjæbnesvangert, idet vi da paa engang maatte tilsætte alle seil og lade maskinen gaa med fuld fart, for at slippe mellem to bjerge. Da vi ikke holdt det for raadeligt at fortsætte vor vei i isen med et saa hjælpeløst skib, blev »Antarctic« igjen ført nordover og, begunstiget af en stærk bris fra syd-øst, ankrede vi den 18de i Port Chalmer, hvor skaden snart var udbedret.

Efterat vi havde faaet nogle nye mandskaber fra Stewart vi d. 28de november igjen sydover, indtil vi igjen havde nået de rette breddegraderne. Paa den tid, da vi naaede den 55 breddegrad, saa vi albatrosen saa vel som kapduen, *Daption capensis*, forladt af den hvidbrystede stormfugl fulgte endnu vort spor. En *Leucorhynchus* med mørkebrunt hoved og hvide kantede vinger samt en liden stormfugl viste sig. Jeg ønskede meget at faa fat paa en af disse fugle, men havde ingen anledning dertil. Den 7de december saa vi kapakisen og skjød vor første sæl af den hvide race, *Stenonema carcinsphaga*, dens hud var beskadiget af flere dybe rift. Den 7de var et meget stærkt snefald, og skibet var for første gang beklædt med sne paa dæk og i takkelværk. Den 8de december i 68° 45' 71° 30' ø. l. ophobede sig svære masser af is omkring os, et stærkt vindstærke viste sig mod syd, og de vakre hvide stormfugles, *Pagodroma*, tilstedeværelse var os et ufeilbarligt tegn paa, at vi nu havde nået de store hvide isbjerge, gennem hvilke for 54 aar siden den store Sir James Clark Ross med sine berømte skibe »Erebus« og »Terror« den 5te januar 1841 heldig trængte igjennem.

Om aftenen arbejdede vi os langsomt gennem den yderste pakkisen, der bestod af sterkt pakket is. Med høie brag for isen kom den mod skibet, men blev skjøvet tilside af dets stærke baug. Vi saa vi en mængde krebsdyr overalt i pakkisen, sædvanligvis indfrosne i isstykkernes udhulninger, hvor de øiensynlig søger tilflugt mod sin fiende, hvalen, der hovedsagelig ernærer sig af dem. Den store hval, *Physalus australis*, i Norge kaldt blaahval, sendte sine strålende lysende retninger, og vi kunde milevis høre den deraf forårsagede lyd.

Vi traf 3 eller 4 af disse, men da vi trak linen tilbage, brast den og om den kun var en traad. Denne sort hval fandtes i stor mængde, men da vi kun havde en af de damp-hvalfangere, som de nu sædvanligvis bruger i Norge, havde vi uden tvivl haft rig anledning til at fange et skib med spækket af disse værdifulde hvaler. De hvide stormfugle var talrige, og jeg skjød flere. Den hvidbrystede stormfugl forsvandt og overlod isregionen til sine mørkere, modigere brødre, *Oceanodroma*. Vi skjød flere sæl, men de var kun sparsomt udbredte, og vi saa sjelden mer end en eller to og aldrig mer end en af den sorte art. De hvide havde merker og rift i huden. Sir James

saa lignende saar paa sælen, og man formoder, at de er fremkommet af de store hugtænder, med hvilke søleoparden er forsynet, og at de har faaet disse saar i kampen med hinanden. Efter min mening maa disse merker være paaførte af en fiende af en anden art end sælenes, idet disse saar ikke er som de almindelige, der er forarsaget af en hugtand, paa 2 til 20 tommer. De er rette og smale, og hvor der fandtes flere af disse indsnit paa et dyr, var de altfor langt fra hinanden til at være forarsaget af sælenes talrige skarpe tænder. At disse sælenes ubekjendte og farlige fiender i disse farvande maa være af en større og farligere art end sælene selv, slutter jeg af den omstændighed, at de saarede sæle aldrig har merker paa hoved og hals, hvilket uden tvivl vilde være tilfælde, hvis kampene blev udkjæmpet mellem disse. I overensstemmelse med min ven, dr. Fridtjof Nansen, tør jeg sige, at jeg ikke tvivler paa, at hannerne blandt sælene har sine indbyrdes kampe og kæmper fortvivlet for hundens sag, men det er jo en saa almindelig sag paa jorden, at det kun for høier livets tillokkelser. Hvis min mening holder stik, kunde den tjene som en forklaring for sælenes paaafaldne skjeldenhed i regioner, hvor man skulde tænke, disse dyr næsten fandtes overalt.

Da vi trængte ind i pakisen var temperaturen i luften $\div 4^{\circ}$ C., i vandet $\div 2,5^{\circ}$, hvilket sidste vedvarede, saalænge vi var i pakisen. Pengviner fandtes i stor mængde, og de holdt sig gjerne paa den anden side af isstykkerne, idet de øiensynlig betragtede skib og mandskab med største interesse, og undrede sig over, hvem vi var, og hvorfra vi kom. Det faldt os ikke vanskeligt at dræbe nogle af dem, omend vi havde mange haarde kampe at bestaa, og ret ofte maatte dukke i den kolde sø for deres skyld.

At dræbe sælene synes mig en skrækkelig opgave, det var rædselsfuldt og blodigt, isærdeleshed naar jernspydet bliver benyttet i dette øiemed. Det var meget liden sport forbundet dermed, da sælene i regelen hvilte, da vi landede paa isstykkerne. Den synes ikke at være nogen frygt, indtil fienden kommer ganske nær, da hæver den det ædle hoved og modtager dødsstikket, idet den skuer mennesket kjækt ind i øiet med sine to mørke prægtige øine, og medens det skarpe staal sønderriver dens smukke fæld, rinder sælenes varme, røde blod strømmevis paa den hvide sne.

Den 14de saa vi Balleney-øen og fandt den, som Ross angiver, under $66^{\circ} 44'$ s. B. og 164° ø. L. Isstykkerne blev tykkere eftersom vi nærmede os landet; og det var øiensynligt, at pakisen her om og var dannet for en stor del af gletscheren paa Balleneyøen, thi den førte med sig nogle stykker jord og stene. Omend den høiere del af Balleneyøen var bedækt af taage, da vi kom did, havde vi dog en god udsigt til dens høie fjelde, hvilke hæver sig 12000 fod over havet.

Pakisens størrelse og udseende ved Balleney-øen bød betænkelige farer for vort skib, og vi tilbragte flere angstfulde timer her; den var bedækket med flere alen høi sne paa sin forholdsvis lille overflade over vandet og med lange, skarpe spidse lig en vædders horn, løbende under vandet. I vore kampe med elementerne var disse monitorer af den farligste slags, idet flere af dem traf vor skrue uden at skade den alvorlig, men det er ikke sandsynligt, at et skib, der fuldstændig er anvist til sine seil, vilde været istand til at holde længe ud i saadan is, og vi merkede endogsaa med damp, hvor liden og magtesløs vi var overfor dens ubarmhjertige herredømme. Temperaturen paa Balleney-øen var i luften $+ 1^{\circ}$ og i vandet $\div 2,5^{\circ}$ C.

Da vi fandt pakisen i disse egne saa uigjennemtrængelig, besluttede vi at opsøge østover de spor, hvor »Erebus« og »Terror« saa heldig havde seilet.

Den 16de December ankrede vi med »Antarctic« ved et stort isbjerg, der tydelig aflagde vidnesbyrd om en forangaaende lang hvile. Saa langt øiet kunde naa, var intet andet at se end uhyre istjelde. I løbet af eftermiddagen gjorde tiltagende søgang vor stilling usikker, idet de uhyre ismasser med svære, langsomme bevægelser steg og faldt, og stødene, som vort skib fik paa siderne, bragte det til at ryste fra kjøl til mastetop. Den 22de December, under den $66^{\circ} 3'$ s. B. og $167^{\circ} 37'$ ø. L. skjød jeg en sæl fuld af saar. Den var af almindelig størrelse og farve, men uden nogensomhelst antydning til øren og med meget tyk hals. Ingen af vore gamle sælfangere ombord havde seet nogen af denne art før, desværre blev pandeskallen, som jeg havde præpareret, ved et tilfælde bruddet istykker.

Den 24de december var vi under den $66^{\circ} 3'$ s. B. og $167^{\circ} 37'$ ø. L.

Om dagen havde vi stormfuldt veir; men aftenen var smuk, og solen berørte horisonten kun med den yderste rand. Jeg tror, vi er de fleste folk, som har seet med midnatsolen en juleaften. Onsdag den 16de krydsede vi den sydlige polarkreds. Den 28de havde vor første maskinist det uheld at brække et ben og at ødelægge sin haand alvorlig. Vi bragte ham dog ved hjælp af den ringe lægekunst, som stod til vor aadighed, saa godt det lod sig gjøre, igjen paa benene.

Nytaarsaften kl. 12 var vi under $66^{\circ} 47'$ s. B. og $174^{\circ} 8'$ ø. L. Medens solen skinnede klart, ringede vi det gamle aar ud og det nye ind og salutede med vore kanoner.

Under den $67^{\circ} 5'$ s. B. og $175^{\circ} 45'$ ø. L. fangede jeg et exemplar af *Appenodytes forsterii*, en stor penguin. I det hele fik jeg fire af disse fugle. Jeg saa dem aldrig i selskab med nogen anden end dens mage, saa jeg maa tro, at selv i hine kolde regioner det gamle ordsprog holder stik: »det er ikke godt for penguinen at være alene«.

Den 14de under $69^{\circ} 55'$ s. B. og $152^{\circ} 50'$ ø. L. kom vi igjen i aabent vande, efterat vi havde tilbragt 38 dage med at arbeide os gennem pakisen. En ren, aaben vandflade laa nu for os, og ingen vindpust krusede vandets overflade. Det eneste tegn paa is var et lidet stykke i udseende af en baad, hvorpaa fire penguiner sad og syntes, ligesom vi, at fryde sig i det herlige veir og den skønne klare himmel. Vi styrede derpaa lige til Kap Adare, Victoria land, som vi saa den 16de januar.

Den 18de under $71^{\circ} 45'$ s. B. og $176^{\circ} 3'$ ø. L. var luftens temperatur 0° og vandets $\div 1^{\circ}$; himlen var fuldstændig klar.

Om middagen styrede vi til bugten i nordvest af Kap Adare. Kap Adare ligger mellem $71^{\circ} 23'$ s. B.¹⁾ og $169^{\circ} 58'$ ø. L., hæver sig til en høide af 3779 fod og bestaar af en firkantet basaltklippe med perpendicularære sider. Derfra saa vi, saa langt øiet kunde naa mod vest Syd-Victorialandets kyster. Det hævede sig fra mørke, nøgne klipper til toppe med evig sne og is, 12000 fod over havet.

Mount Sabine, ragende over alle de andre, glindsede i midnatssolens straal; koniske toppe bedækkede plateauet og gik over til

¹⁾ Efter kartet $71^{\circ} 18'$ s. B. saa dette vist beror paa en skrivfeil. Konfr. Bull: Kap Adare.

mægtige isbræer, af hvilke jeg i bugten ved Adares umiddelbare nede talte 20 stykker. En af disse syntes bedækket med lava, med et tykt snelag laa under; dette hvilte paa et andet lag lava, der igen hvilte paa isbræens bølgeformige overflade. En vulkansk top, antagelig 1000 fod høj, der forholdsvis var fri for sne, havde uden tvivl for kort siden været i virksomhed.

Den 18de saa vi Possession-øen, hvis underlige omrids staaende sig skarpt mod den klare himmel. Vi landede lykkelig paa den sydlige siden af øen, bragte vor baad paa land og blev strax angrebet af mange penguiner, der aldeles bedækkede øen og som syntes meget opviede over vor indtrængen i deres gebet. Deres hæse skrig opfyldte luften og jeg maatte anstrænge min stemme betydelig for at gjøre dem staaelig for mine landsmænd, at vi ikke var de første, der satte foden paa denne ø, idet Sir James Ross, der for 54 aar siden var landstegen, havde plantet det engelske flag her, havde været her før os. Vi bragte et tredobbelt hurra saavel for den store britiske søfarer som for kommandør-kaptein Svend Foyn, der havde udsendt den nærværende antarctiske expedition.

Pengvinerne havde halvvoxne unger og blev ofte angrebet af de graa *Lestris*, der i stor mængde fløi omkring. Jeg saa to af disse kaste sig ned paa øen og angribe en pengvinfamilie; medens de holdt de gamle borte fra redet, hakkede den anden roligt et stykke kjød af en ung pengvin. Saa dristig var denne fugl, at jeg mange gange maatte bruge min stok til forsvar. Øens jordbund var beklædt med et tykt lag guano, der med tiden vil vise sig meget gavnligt i Australasien. Øen bestaar af vulkansk lava og har i sydvest to høie, 300 fod høie. Jeg besteg den høieste af dem og kaldte den *Archer* efter A. Archer Esq. D. L. A. i Rockhampton, Queensland. Mod vest hævede øen sig langsomt tilveirs og dannede et sydligt kap, som det var overladt til mig at døbe, da Sir James Ross har nævnt det. Jeg gav det navn efter Sir Ferdinand von Müller, som i sine videnskabelige oplysninger om fastlandet jeg allerede som gut har lært at skatte. Jeg fandt aldeles uventet vegetation paa fjeldet, om 30 fod over havet. Vegetation havde aldrig før været seet paa disse sydlige steder. Jeg har grund til at tro, at disse celleformige, krybende planter er en lavart. Saavel plantens struktur som luftens tem-

det sted, jeg fandt den, tyder herpaa. Possession-øen ligger mellem $171^{\circ} 56'$ S. B. og $171^{\circ} 10'$ Ø. L.

Den var mærkelig fri for sne. Jeg anslaaer denne fra 7 til 8000 are. Jeg gav den navn af »Sir James Ross øen«. Den 20de januar reiste sydoover, og saa ved midnatstid den 21de Colman-øen. Da vi fandt det østlige kap af denne store ø ubenævnt, kaldte vi det »Kap Oscar« i ære for H. M. Kongen, hvis fødselsdag det var. Jeg saa store uregelmæssigheder i vort kompas ved Colman-øen. Denne ø har uden tvivl hemmeligheder af videnskabelig værd, hvilke vel vilde være værd at lægge mærke til under et senere antarctisk forsøg.

Den 22de var vi under den 74de B., og da ingen hval viste sig, blev det bestemt at styre nordover igjen, endskjønt vi alle beklagede, at omstændighederne ikke tillod os at trænge længere mod syd.

Den 23de var vi igjen ved Kap Adare, hvis kyst frembød et vist originalt og vakkert syn, idet de uhyre, snebedækte toppe i en enformig hvidhed og skønhed glimrede og glitrede i middags- og midnatssolens herlige lys. Store isbjerge saaes overalt og viste tydelig, hvorledes de var brukket af den store barriere eller var løsnet fra bræerne paa Victoria-land. Lig store majestætiske fepaladser svømmede disse naturens mesterværker omkring, saa hvide, saa rene, at en uvidelig øie syntes uværdig til at se en saadan skønhed, over al beskrivelse skøn, skrækkelig i sin gigantiske majestæt. Væggenes krystaller lindsede i solen, medens udhulningerne og hvælvingerne halvt var skjult i en himmelblaa taage og med voldsom støi kastede havet sine sølger høit op mod de perpendikulære sider og frembød, idet bølgerne prællede tilbage, et billede af imponerende høihed.

Om natten landede vi ved Kap Adare og var de første menneskelige væsener, der satte foden paa fastlandet. Vort landingsted var en slags halvø eller landtunge, der sænkede sig ned fra de steile fjelde paa Kap Adare, indtil den, som lang flad strand gik ud i bugten. Halvøen dannede en fuldstændig dæmning for den indre bugt. Pengvinerne var her om muligt endnu talrigere end paa Possession-øen, og vi saa dem selv paa kap over 1000 fod høit oppe. Denne fugl fører et forunderligt liv. Den maa ofte tilbringe flere dage uden føde; thi den behøver nødvendigvis to à tre dage for at naa 1000 fod op paa fjeldet, hvor nogle af dem har sine reder, og da *Argonauta antarctic-*

tica og fiske udgjør dens næring, er det al sandsynlighed for, at denne fugl paa en eller anden maade maa samle føde for flere dage. Efterat vi havde samlet stene paa fjeldet og fundet den samme kryptogame vegetation, som paa Possession-øen, roede vi igjen ombord. Vi havde stor møie med atter at naa vort skib, som var drevet os ud af syne, og var skilt fra os ved svær dravis. Efterat vi i flere timer havde kjæmpet mod strøm og is, blev vi opmærksom paa mærset, og kjæmpede os saa lige frem til skibet. Vi styrede nu igjen nordover, og naaede den 26de igjen pakisen under den $69^{\circ} 52'$ s. B. og $169^{\circ} 56'$ ø. L. Den følgende dag skjød vi en liden finhval, hvis kjød var en udsøgt ret. Vi havde stor besværlighed for at komme dette uhyre nær, og faa dræbt det. Der behøvedes en meget lang line dertil, og da ismasserne var meget kompakte, kunde vor baad ikke naa hvalen. Ved denne anledning sprang jeg fra det ene isstykke til det andet og havde snart arbeidet mig frem til det sted, hvor hvalen befandt sig med sit uhyre hoved over vandet, rivende og slitende i linen som holdt den.

Idet jeg nærmede mig hvalen, overbeviste jeg mig nu om, hvor bedragerisk den tilsyneladende sikkerhed paa isstykkerne er. Da jeg sprang paa et, som jeg troede, tykt isstykke, faldt jeg igjennem en blød masse sne og is, og det lykkedes mig kun med nød og næppe at holde mig oppe, indtil manden, der fulgte mig, rakte mig en stok og drog mig op paa isstykket, hvorefter jeg spiddede hvalen. Den første februar under 66° s. B. $172^{\circ} 31'$ ø. L. kom vi igjen i aabent vande, efterat vi denne gang kun havde tilbragt 6 dage i pakisen. Den 17de var *Aurora australis* stærkere synlig end jeg endog har seet *Aurora borealis*, den hævede sig op fra SV, strakte sig ud i en bred strøm mod zenith og sank ned igjen mod den østlige horizont. Fænomenet frembød denne gang et ganske andet syn, end det vi saa den 21de oktober. Det synes nu lig lange, lysende forhæng, der hævede og sænkede sig i underlige figurer og skygger, undertiden syntes den ganske nær vor mastespids. Den øvede øiensynlig betydelig indflydelse paa magnetnaalen paa vort kompas. Ved den $44^{\circ} 35'$ s. B. og $147^{\circ} 34'$ ø. L. traf vi en mængde spermacet-hvaler. Vi jagede dem i vor baad og dræbte en, og jeg havde denne gang anledning til paa meget activ maade at tage del i denne glimrende sport.

Efterat vi i flere dage havde kæmpet mod en rasende storm, der havde en cykloniske karakter, saa vi den 4de marts Tasmanias kyster, og den 12te ind i Port Philipp Heads, $5\frac{1}{2}$ maaned efter vor afreise i Melbourne.

Som min beretning viser, havde vi forholdsvis høi temperatur under reise, høiere end hvad Sir James Ross og høiere end hvad fangst-øden søndenfor for Kap Horn forrige aar havde bemærket. Under den dlige polarkreds var minimumstemperaturen, som jeg lagde merke til, 4° C., maximum $+ 8^{\circ}$ C., gennemsnitstemperaturen i januar og februar holdt omtrentlig det samme. Efter 200 noteringer om maaneden var den $+ 0,5^{\circ}$ C. for januar og $- 1^{\circ}$ for februar. Vandets temperatur holdt sig $\div 2,5^{\circ}$ C. i pakisen, altid stigende en grad, hvor en ørre vandflade afbryder istjeldet. I den store bugt ved Syd-Victoria land stod temperaturen næsten bestandig paa frysepunktet.

Uvilkaarlig fremkommer det spørgsmaal, om gennemsnitstemperaturen paa kysten af Victoria land under de sidste 54 aar er steget, og vegetationen i hin sydlige bredde nu for første gang siden Ross var her, har udviklet sig, og som altsaa ville levere bevis for, at evolutionsprincippet endnu er virksomt. Det er ikke sandsynligt, at vegetationen paa Possession øen, skulde være undgaaet det skarpe, søgende øe af hin nævnte naturforsker, der var ombord paa »Erebus» og »Terror». Det er øiensynligt, at der i bugten eksisterer en varm mod nord bende strøm, hvilken uden tvivl har en konstant nordlig retning og afleder ismarken paa det sted, hvor før Sir James Ross og senere vi saaledig trængte ind i den aabne bugt ved Victoria land. Inden sydpolar-ødsen viste barometret ved $\div 1,5^{\circ}$ altid roligt, klart veir. Denne lave barometerstand er at lægge merke til her, hvor luftens tørhed kunde bidrage til at udøve et høit tryk. De almindeligste vinde i bugten syntes at være østlige, medens der ved Kap Adare syntes at afstrøme en forandring, idet det syntes som om de vestlige vinde her var de almindeligste. Isens bevægelse viste tydelig en nord-østlig retning, og isens sparsomhed i bugten ved Victoria land maa uden tvivl alene tilskrives den varme strøm, men ogsaa den beskyttelse, som bugten har, mod drivis af fastlandet ved Kap Adare indtil vulkanerne »Erebus» og »Terror». Fjeldene paa Possession øen synes alle at have vulkansk natur og bestaa af basaltisk lava, hvis udbrud har fundet

sted i en senere geologisk tid. Basalten er af meget forskjellig karakter, fra kompakt sparsomt vesikulær til let og overordentlig vesikulær. De prøver, som jeg medbragte fra Syd-Victoria fastland, adskiller sig kun lidet fra de, jeg fandt paa Possession øen og bestaar ligeledes af kompakt basalt. En underlig sten, som jeg samlede, har en utydelig granitisk struktur, ligner meget granit-sandsten paa Broken Hill og synes at staa i nært slægtskab til granulit. Hint eiendommelige eksemplar er sammensat af kvarts, feldspat og granatbrudstykker.

Halvøen, hvorpaa vi landede ved Kap Adare, maa være omtrentlig 30 ha. stor. Oven paa jorden laa penguinernes primitive reder, bestaaende af kissestene. Nogle hundrede alen tilveirs stødte jeg paa to døde sæle, der efter al sandsynlighed har ligget der i flere aar. De var haarde og tørre og havde holdt sig saa godt som en ægyptisk mumie. Jeg gjennemsøgte dette landdingssted grundigt, da jeg tror, at dette vilde være et passende sted, hvor en senere videnskabelig expedition kunde opholde sig selv i vintermaanederne. Flere noksaa gode stie førte fra det sted, hvor vi var, op paa toppen af kap, og derfra førte en svag sænkning til det store plateau ved Syd-Victoria kontinent. Tilstedeværelsen af pengvinkolonien, deres gamle uberørte reder, synet af de døde sæl, vegetationen paa fjeldet og til sidst den flade top paa det høit beliggende kap, var alt et tegn paa, at her er et sted, hvor den sydlige polarkredsens ubændige magt ikke udfolder hele sin styrke. Hverken is eller vulkaner synes at have raset paa halvøen ved Kap Adare, og jeg anbefaler indtrængende en senere videnskabelig expedition at vælge dette sted, som centrum for sine operationer. Paa dette fremragende kap vilde der, efter min mening, være rig anledning forhaanden til at anstille meteorologiske iagtagelser og neppe fordrer nogen anden gren af videnskaben mere forskning inden den sydlige polarkreds, end netop meteorologien.

Paa dette eiendommelige sted er der plads for huse, telte og proviant. Jeg selv er beredt til at være fører for en landexpedition, enten vilde lande paa pakisen eller paa fastlandet i nærheden af Colman øen med ski, kanadiske snesko, slæder og hunde. Derfra er det min plan at trænge frem mod den magnetiske sydpol, (efter Ross' beregning $75^{\circ} 5'$ s. B. og 170° ø. L.), og da Colman øen ligger under $73^{\circ} 36'$ s. B. og $170^{\circ} 02'$ ø. L. vilde jeg antageligvis have 160

vil at gaa for at naa denne pol.. Tiden er for kort til at opregne alle de fordele, som de paa dette sted gjorde iagttagelser, vilde have. Men hvis det alene var maalet at bestemme den magnetiske pols periodiske forandring, saa vilde en senere expedition i videnskabelig henseende være af stor betydning. Dette var i grunden en af Sir James Ross's hovedformaal ved besøget i disse regioner, og det var en stor skuffelse for ham, at det ikke lykkedes ham. Skulde det lykkes afdelingen at trænge saa langt ind i fastlandet, maatte ruten, om muligt, lægges mod Kap Adare, for der at træffe expeditionens hovedafdeling.

Hvad det zoologiske udbytte af en senere forskning angaar, da var jeg store forventninger deraf. I et punkt grunder jeg af min forudsetning paa de merker, som jeg fandt paa sælen, hvilken omstændighed efter min beskedne mening, danner et ufeilbarligt tegn paa, at et stort ukjendt pattedyr eksisterer i det indre af den sydlige polarkreds. Omendkjønt den hvide polarbjørn fra de arktiske egne aldrig er blevet funden i syden, vilde det ikke forundre mig, at træffe en lignende art her. Det er i grunden underligt, hvis man ikke paa det uudforskede Victoria kontinent, hvilket sandsynligvis strækker sig over et areal af 300,000 kvadratmile eller omtrentlig to gange større end Europa, skulde finde animalsk liv, der har været ukjendt paa den sydlige halvkugle. Det er naturligvis muligt, at det ukjendte land om rotationsaksen bestaar af øer, som kun er sammenføiet af evig sne og is, men landets udseende og vandets farve i forbindelse med den antarctiske is's bevægelse tyder paa existensen af en landmasse, der er mere udstrakt end en ø.

Det er sandt, at det videnskabelige resultat af denne expedition var været ringe, men hvor allerede saa mange vigtige kjendsgjerninger ordrer videre efterforskninger, giver mit lille arbejde mig i det mindste den tilfredsstillelse, at det vil udfylde en nyttig om end forsvindende del af den plads, blandt hine stærke argumenter, der nu har ophobet sig, og som saa tydelig viser, at en længere opsættelse af en videnskabelig expedition til Syd-Victoria kontinent neppe er retfærdig.



hvor sir James Ross første gang landede i januar 1841 og hvor en landgang, 54
senere — i januar 1895 — blev gjort af en del af »Antarctics« besætning. Sir J.
Ross tog fra denne ø i dronning Victorias navn besiddelse af Syd-Victoria land.
blev af kapt. Kristensen og mig kaldt »Svend Foyns ø« til ære for den mand,
væsentlig udrustede »Antarctic«.

(Efter fotografi af naturen ved H. J. Ball).

Kap Adare 71° 18' s. B.

(det antarctiske kontinent)

hvor en landstigning blev iværksat af endel af deltagerne i expeditionen med hvalfangeren »Antarctic» januar 1895.

Nordmænd tilkommer derfor æren at have været de første til at sætte fod paa det antarctiske fastland.

(Efter fotografi af naturen ved H. J. Bull).



Cand. real. Nils Schiander:

Britisk Guiana.

Foredrag d. 13de Novbr. 1895.

Britisk Guiana er en del af det nordøstre hjørne af Sydamerika, landet mellem de to kæmpefloder Orinoco og Amazon op til Jégros kilder, med kyststrækning mod Atlanterhavet og mod vest. I floden Casiguiare, der forbinder Orinoco og Amazon, danner ienseender, uden netop politisk, ét land. Politisk er det derimod mellem efterkommere af spaniere, englændere, hollændere og franskmænd. Den nordligste del ved Orinoco tilhører Venezuela, dernæst kommer den engelske koloni, saa den hollandske koloni Surinam og sydgrænsende mod Brasilien, den franske koloni Cayenne. Grænserne mellem disse forskellige dele har altid været vage og aldrig fastslaaet med sikkerhed, hvorfor der fra tid til anden har opstaaet grænsestridigheder. I den sidste tid har disse stridigheder mellem England og Venezuela antaget en mere truende karakter, specielt fordi det omtvistede grænsedistrikt viser sig at være temmelig rigt paa guld. Hollænderne er for øieblikket i faktisk besiddelse af det omtvistede.

Britisk Guianas grænse mod Venezuela dannes, efter de engelskes opfattelse, af floden Amakuru og længere mod vest skjærer linjen Cuyuni-floden ved dens udspring, medens venezuelanerne paastaar sig at have grænsen til landet helt ned til Essequibos munding, med denne flod og Cuyuni i dens hele længde som grænse.

Mod syd danner Coventyn-floden grænsen mod hollandsk Guiana eller Surinam.

Størrelse, vasdrag etc.

Britisk Guiana er i størrelse næsten lig hele Britanien, dækker nemlig en areal af 229600 □ km., men med blot 280,000 indbyggere efter folketællingen 1891.

De forenede vasdrag inden kolonien er nordenfra sydover: *Ama-kuru*, *Barima*, der fører op til nord-vestdistriktets guldleier, *Waini*, *Pomeroon*, hvor endel agerdyrkning finder sted, *Essequibo*, koloniens største flod, med de to arme *Cuyuni*, og *Mazaruni*, *Demerara*, ved hvis munding hovedstaden ligger, og hvori den største udskibning af tømmer foregaar, *Berbice* og *Corentyn*, grænsefloden mod Surinam.

Af byer haves der egentlig kun én, nemlig hovedstaden Georgetown, liggende ved munden af floden Demerara. Den har et indbyggerantal paa omtrent 60000 og er regjeringens sæde. Der er intet mærkeligt og intet tiltrækkende ved byen. Den ligger som hele kysten under høivande og har i tidligere tider været og er ogsaa delvis fremdeles noget usund. Ingen bygning af arkitektonisk værd findes, om end enkelte gamle bygninger fra hollændernes tid kan interessere én noget. Mesteparten af byen bestaar af negerhytter, byggede for de bedstes vedkommende paa høie stolper, saa man er sikret mod jordbundens fugtige uddunstning. Byen dræneres paa en meget simpel maade, idet man ved lavvande aabner portene for de gennem byen gravne aabne kanaler. En stor ulempe ved et slikt dræningssystem er naturligvis, at hvis man faar et uveir over byen under høivande, staar hele byen under vand, indtil lavvande indtræder.

Beskaffenhed.

Lad os nu betragte landet lidt nærmere. Naar man nærmer sig fra søsiden, sees hele landet fra kysten indover at være dækket af den tætteste skov ned til Pomeroonflodens munding. Herfra og sydover til grænsefloden Corentyn er kyststrækningen ryddet og dyrkes. Denne dyrkede del af landet udgjør omtrent 725 □ km., danner altsaa mindre end $\frac{1}{3}$ af hele landets overflade. Alt forresten med undtagelse af de

ieste partier i koloniens indre, den saakaldte Savannah, dækkes næsten ugjennemtrængelig skov.

Baade den dyrkede og udyrkede kyststrækning ligger under vand. Nærmest havet dannes skoven fornemmelig af to træsorter, mangroven (*Rizophora mangle*) og Couridaen (*Avicennia nitida*), hvis stammer bæres over høivande af stylderødder, hvis netværk og sammenhængende vægner bærer et naturligt værn mod bølgerne. Længere inde i landet, bortset fra oceanvandets og det brakke vands virkninger, men hvor den ligesom i mangroven, er grund og bunden er overalt alluvial, bestaaende af, i dekomposition værende organiske stoffer liggende over et lag lere, der paa sine steder kan stige sig at gaa dybere end 25 meter.

Først fra 15 til 80 kilometers afstand fra kysten mødes en række høje af ringe højde, sjelden naaende op til et par hundrede meter, og her bliver det lidt mere aabent mellem træstammerne, medens arterne stadig forøges; cedertræets ranke stamme med den regelmæssigt afbrudte bark kappes med balatatræet og greenheart i mægtighed, balatatræet med sin kautschuklignende substans og den paa grund af sin størrelse og alder bekjendte greenheart. Crabwood, silverbally og utallige andre træer, der alle leverer ypperligt bygningsmateriale staar hulter til bulter omkring. Ogsaa palmearter som turquen med sine som kakao smagende frugter, manicol og flere, hvis blade benyttes til hytternes tagtækning, ogsaa purpleheart, et enkelt letterwoodtræ, kakkarally og andre, har hver sin specifikke egenskab, som i det mindste indianeren véd at benytte sig af.

Langs elvebredderne og paa de lavere steder er skoven tæt og her optræder slyngere og snylteplanter i hobevis, medens inde i den lvmørke skov ingen smaaplante dækker bunden, der blot bestaar af adnende blade, blomster og frugter. Kraftigt er jordsmonnet og man vilde tænkes, at den fugtige drivhusvarme skulde drive frem en rig underskov og et blomstrende plantetæppe; men lyset mangler og de store træer vokse op og værne om sin plads. Blot hvor der er bleven ryddet af indianeren for hans kones cassava-mark, har skoven midlertidigt

maattet opgive sit herredømme, men blot for en stund; efter længst en to à tre aars kamp opgiver indianeren at kjæmpe mod den sig fremtrængende skov; arbeidet bliver ham for håardt, og han foretrækker at rydde en ny mark. En slig forladt rydning dækkes først af buske og træer, som man ellers aldrig træffer paa inde i tætte skoven; men lidt efter lidt spirer skovmonarkerne frem og kvæler disse ny optrædende arter, og terrænet bliver igjen vundet tilbage af den uendelige urskov.

Fra de oven omtalte lave sandhøie, der strækker sig tværs over landet, naar undtages ved Orinoco, fortsætter landet at hæve sig indover, hurtigere og hurtigere i en række terrasser, der kulminerer i forholdsvis høi fjeldsavannah, der er en del af Guianas fjeldsystem. Dette fjeldsystem staar uden forbindelse med nogen af hovedsystemerne i Syd-Amerika, er af ringe høide og ofte delt. Det danner paa en maade Guianas ryg og løber med sin hovedretning parallelt kysten mellem Amazon og Orinoco. Dette fjeldsystem danner ogsaa vandskillet, og alle de før omtalte floder udspringer derfra og danner paa sin vei mod kysten stryg og fald over de forud omtalte terrasser, der leder op til det indre Guianas høider.

En mærkelighed i landets nordvestre hjørne maa jeg omtale. Floderne er her temmelig nær hinanden og forbundne med hinanden ved et helt netværk af naturlige kanaler.

Klima.

Ved kysten er aarets middeltemperatur 82° F. eller lidt over 27° C. og den varierer lidet aaret igjennem. Den aarlige midlere regnmængde er 86" eller 2184 mm. Temperaturen i det indre er lavere og mere variabel end paa kyststrækningen og i Georgetown, hvorfra de nævnte data er hentede. Regntiden og den tørre tid optræder forskjelligt i de forskjellige dele. Paa kyststrækningen maa der regnes to regntider, nemlig en længere fra april—august og en kortere fra december—februar. Derimod noteres mange steder i det indre blot én regntid fra januar—juni. Nedbøren varierer stærkt med aarene og med perioder af aar. Undertiden har der været hele to aars forholdsvis tørke efterfulgt af en lignende periode med regn. Den største

regnmængde blev observeret i 1890 med 118" eller 2997 mm. Den mest observerede var i 1885 med 63" eller 1590 mm. Den mest observerede nedbør paa 12 timer 13" eller 320 mm.

Befolkning.

Befolkningen er en blanding af høist forskellige racer. Befolkningen i 1891 var der

af europæere (portugisere ikke medregnede)	4,558
af portugisere	12,166

De to bestanddele, der er mest overveiende er

af negere, fødte i Vestindien	112,155
af østindiere, koolier	105,463

Det ser underligt ud, at Britisk Guiana, der jo i almindelighed er tilhørende til Vestindien, har en befolkning, hvoraf tredieparten skrives til Vestindien. Men grunden hertil ligger i den immigration af arbejdere, der har søgt sig nødvendig efter negernes emancipation i 30-aarene.

Af andre racer i kolonien har vi kinesere 3,714, der næsten udelukkende beskæftiger sig med handel. De fleste er ogsaa kristne og har mulighed for at opføre sin egen kirke med egen præst, bekjendende sig til den engelske kirke.

Af indvandrede, i Afrika fødte, negere, mest kongonegere, findes der 3,433.

Der næst kommer de af blandet blod, mulater, kvadroner, oktroner, og heri ogsaa medregnet de saakaldte »bokianders«, der findes i den nordlige del af floden Demeraras bredder og er en blanding af indianere og mulater. Disse af blandet blod tæller ialt 29,029 sjæle.

Desuden findes der i statistiken 347 uden angivelse af race, og af indianere 7,463.

Dette sidste antal er naturligvis for lidt, da der findes umaalet mange indianere i det indre, der endnu ikke er betraadt af nogen anden race end den røde, og hertil har rimeligvis mange indianere trukket sig tilbage med sine familier, skyende den hvide, kreolen og negeren.

Næringsveie.

Af næringsveie maa først og fremst nævnes sukkerindustrien. Sukkeret udvindes af sukkerrøret og paa disse plantager anvendes ostindiere foruden negere som arbejdere. Jeg skal senere komme tilbage til negeremancipationens virkning paa saavel denne som de øvrige industrigrene. Sammen med sukker udvindes ogsaa rum og sirup.

Siden 1851 har man begyndt at eksportere forskellige træsorter og denne industri, som desværre endnu drives i saa liden maalestok, har et umaadeligt felt at tage sit raastof fra. Det mest efterspurgte tømmer har været greenheart, der egner sig fortrinligt til undervandsbygning og derfor ogsaa i stor maalestok er bleven anvendt ved bygningen af Manchesterkanalen og ved de store havnearbejder paa øen Santa Lucia, den engelske marinestation i Vestindien. Mora er en anden stærk træsort, hvorefter der eksporteres endel. Wallaba-træet leverer ypperligt materiale til tagtækning og det udskibes til de Vestindiske øer i større maalestok.

I de sidste aar er en ny industri kommen op ved udvindingen af en kautschuklignende substans af balata-træet, der findes i mængder inden kolonien.

Endelig maa ikke glemmes som en stadig voksende industri, guldindustrien. Allerede for tre aarhundreder siden søgte Sir Walter Raleigh under Elizabets regjering efter guld i Guiana. Ligeledes blev enkelte forsøg gjort i forrige aarhundrede. Men først i midten af vort aarhundrede lykkedes det at finde det i betalbare mængder. I 1860 bragtes det første guld ned til Georgetown fra Cuyuni og i 63 dannedes det første kompani, der ogsaa bragte maskineri op til forekomststedet; men af frygt for venezuelanerne kunde ikke tilstrækkelig kapital bringes tilveie til fortsat arbejde og det hele blev forladt. Saa endelig fra 84 af begynder den stadige guldvaskning. Hvorledes udbyttet stadig har vokset sees af nedenstaaende oversigt.

1885	opviser en produktion paa	.....	29 kg.
86	— „ — „	.....	202 „
87	— „ — „	.....	370 „
88	-- „ — „	.....	453 „

1889	opviser en produktion paa	879 kg.
90	— » — »	1947 »
91	— » — »	3150 »
92	— » — »	4031 »
93	— » — »	4440 »
94	— » — »	4067 »

Dette sidste resultat, 4067 kg., repræsenterede eksempelvis en værdi af 8,172,000 kr.

Af andre produkter, der i begyndelsen af aarhundredet eksporteredes fra britisk Guiana kan nævnes bomuld og kaffe. Men industrigrene har ligget fuldstændig nede siden negernes frigivelse. I de sidste aar har enkelte igjen begyndt forsøg med kaffebudsning. Sukkerindustrien var den eneste industrigren, der atter reiste sig efter emancipationen ved hjælp af den kunstigt indførte immigrationsarbejdere eller koolier. Noget maatte dengang gøres, om ikke koloni skulde gaa økonomisk tilgrunde.

Hvad skade negeremancipationen i sin tid gjorde koloniens økonomiske næringsveie kan sees af statistiken. Det var i slutningen af 30-aarene, de blev frigjorte. Vi ser da, at produktionen af sukker i 10-aaret, som endte 1830 var 60247 hghds., i 1840 gik den ned til 37351; næsten blot halvparten af 30-aarenes produktion. I 50-aarene og da begynder sukkerudvindingen at stige jævnt fra i 1860 62198 hghds. til 117204 i 1890.

Ser vi paa bomuldsindustrien, staar den opført i 1830 med en produktion af 9,502,956 Ø, der i 1840 gik ned til tredjedelen, nemlig 3,357,370 Ø og fra den tid er intet bleven udvundet.

Kaffe, der dyrkedes inden kolonien, bliver pludselig moden og skaber en kort tid i denne tilstand, før frugten falder af og raadner. Derfor plukkes hurtig og inden et vist kort tidsrum; men til fordel for kolonien var det umuligt at faa de frigivne slavers hjælp, og kaffeproduktionen forsvandt.

F a u n a .

For den fremmede synes urskoven rent øde og blottet for vildt. Der findes ingen aabne pladse og først lidt efter lidt, eftersom øiet rænner sig til det behagelige halvmørke, kan man skjelne den ene ræstamme fra den anden, og ved nærmere bekendtskab opdager man, at der er liv overalt.

Der findes ingen græsædende dyr, da der ingen græsgange findes, kjønt en enkelt gang en af Savannahens hjorter kan træffes saa nær loderne og paa disses sandbredder. Det største dyr i britisk Guianas skove er tapiren. Den er et natdyr og gemmer sig som oftest om lægen i tæt krat paa sandbanker, ved flod- eller bækkeleier. Naar den skræmmes op om dagen, er den let at følge endog for en hvid mand, da baade sporene er store efter det tunge dyr, og den baner sig vej gennem krattet ved at trampe alt ned. Den jages af indianeren for gjødets skyld, der er ypperligt og saftigere end vort oksekjød. Naar en af vore indianere havde skudt en tapir, kom han altid og viste frem det ene afskaarne øre som tegn og fik saa med sig 4 à 5 andre til stedet, hvor dyret laa fældet. De tog oftest sine hængekøier med sig og blev natten over for rigtig at fraadse, og først dagen efter saa vi dem igjen med hver sin fulde byrde tapirkjød.

To arter svin lever i urskoven. De optræder altid i flokke for ikke at falde som bytte for jaguaren, pumaen eller de forskellige tiger-tætte, der findes overalt; men som menneskene sjældent faar se, da de er saa sky.

Af hjorteslægten har jeg seet to arter; men de tilhører egentlig den træløse, høitliggende Savannah og træffes blot enkeltvis, ligesom forvildede i selve skoven.

Agoutien eller accourien er det hyppigste vildt. Den tilhører gnaverne, som ogsaa den sjeldne labba. Agoutien er listig som vor ræv og er flink til at undgaa hund; men indianeren kjender de fleste af dens kneb, og den undgaar ham sjelden.

Et af de underligste dyr i skoven er vel myrslugeren med sine stærke forlemmer, bevæbnede med kraftige klør, sin forlængede snude, lille mund og lange udstrækkelige tunge. I begyndelsen undres man

over, at et saa stort dyr kan finde nok myrer at spise; men skifter snart mening: ved hvert skridt ind i skoven træffer man millioner og atter millioner af disse travle insekter, og man ønsker at skoven var fuld af myrslugere.

Af pungdyrene har vi ogsaa en representant i britisk Guianaskove, nemlig en pungrotte, der er overmaade graadig og gjør ligesom megen skade blandt fjærkræet, om man fører saadant med sig, t. ex. tigerkattene.

Af andre pattedyr, borseet fra dem, som færdes i trækrone, findes ogsaa en gnaver, som de i britisk Guiana kalder »Crab-eater«. Den er ilter af sig og forholdsvis begavet med stor styrke. En af disse hunde blev endog engang angrebet af en saadan, skjønt den var tredjedelen af hundens størrelse. De er smaa og lave, er fornemme, og ikke, hvad det engelske navn tilkjendegiver, af hundeslægten; de er saalegjængere og tilhører bjørnene.

Af pattedyr, der tilbringer mesteparten af sit liv i trætoppen, maa naturligvis først og fremst abekattene nævnes, som altid paatræffes i skarer. Blandt dem vækker mest forbauselse den røde brølabe, hvis rullende, dybe basbrøl kan høres milevidt til hvilkensomhelst tid paa dagen eller om natten. En liden ekornart findes ogsaa. Og to repræsentanter af gumlerne, det store og det lille dovendyr. Dovendyrene pibende lyd kan undertiden høres om natten, men de er vanskelige at opdage i trækrone. Men ved fældning af træer overraskes man somme tider, som det er, ved at et dovendyr findes i kronen paa det fældede træ, og det rører sig ikke under hugsten, faldet eller bagefter; øinene er lukkede, og det er den eneste, som der er noget liv i. Det store dovendyr er det eneste pattedyr i urskoven, der ikke falder som let bytte for jaguaren; med sine stærke, lange arme omfavner det angriberen; lidt efter lidt borer det mere end fingerlange kløer sig ind i jaguaren, og om end dovendyret maa lade livet, slipper det end ikke i døden sin morder, som det slut maa lade sit liv i offerets favntag. Saa fortæller idetmindst indianerne.

Af fugle skal jeg blot nævne nogle faa. Der optræder kun to arter af papegøier, der alle lever i flokke med undtagelse af den store røde, blaa og grønne macaw, der lever parvis. To slags duer findes. Hønsfuglene er ganske godt repræsenterede ved pawien (skovkalkun).

mamen, maroudien, warakabra (der har navn efter den lyd, den udstøder) o. a.

Det vilde føre mig for langt blot at nævne de almindeligste og mærkeligste repræsentanter i insekt-, krybdyr- og slangeverdenen. Arternes antal er legio og repræsentanternes antal inden hver art er saa enormt, at det mylrer af liv, hvor man vender sig hen i skoven. Ikke et blad uden at det har sine beboere; overalt, overalt er der liv og ser man liv, saasnart man er bleven vant til og hjemme i skoven.

Som de, der er talrigst repræsenterede, skal jeg faa lov til at gjøre nogle bemærkninger om myrerne. Intet sted er man sikker for dem. De findes i den mad, man spiser, i éns klæder, i éns hængekøje, ja hvorsomhelst man vender sig. Og i størrelse fra den næsten usynlige lille sorte til den halvanden tomme lange manuir-myr, der af negeren kaldes »guldgraverens pest« og af indianeren benyttes for at prøve sin søns evne til at taale smerte; dens bid er nemlig giftigt og meget smertefuldt. En rød myre af størrelse og farve som vor røde myr, er kjendt under navnet »paraply-myren«. De er agerdyrkende; deres larver lever af en sop, som de faar til at gro ved at gjødsle jorden med blade af enkelte træer. Naar de har fundet et saadant træ, klipper hver myr ud sit stykke halvmaaneformet og saa stort som halvdelen af et kronestykke. Alle bærer stykkerne paa samme maade som et slags banner eller som en paraply over sig og det brede, af liv mylrende, grønne tog vedbliver til træet er ribbet.

Man maa altid være paa vagt mod myrerne. Finder de først veien til éns levnetsmidler, er de snart forsvundne. Jeg har været vidne til, at de paa en eneste nat har skaffet væk en halv sæk med ærter, ært for ært.

De hvide myrer eller termitterne findes ogsaa overalt. Blot de færreste, haardeste træsorter kan i nogenlunde frisk tilstand modstaa deres ødelæggende virksomhed. Saasnart en gren raadner eller dør paa et træ begynder deres arbeide og inden kort tid falder træet om. Ødelæggelsen fortsættes, til alene en rig, mørkebrun hob af muldjord vidner om, hvor træet faldt.

Indianerne.

iana-indianerne er rimeligvis af tre forskjellige oprindelser. Naa antages at være den saakaldte warau-stamme, der dyrkende, heller ikke egentlige jægere, men levede et liv som jægere og fiskere i myrstrækninger, paa samme måde som nu den dag i dag stammen lever omkring munden af floden.

Hvorfra denne stamme egentlig skriver sig, har det været vanskeligt at udfinde.

Da indvandrere kom dernæst arawack-stammen, der blev jaget øst i den vestindiske økjede og tilslut drevet iland nordover.

Og herfra er de senere draget sydover, sat over Orinoco og maade naaet Guiana. Arawackerne er agerdyrkere og jægere og sig ned nær kysten, hvor terrænet var saa vidt høit, at de bygge sine primitive hytter uden at generes af høivande. Senere da arawack-stammen blev ogsaa endel caribstammer jagede i den vestindiske øer. Da de naaede Orinoco, har de reist op til floden og derpaa først gaaet sydover og taget land til dyrkning i det indre af Guiana, bag arawackernes land.

Inden for europæernes ankomst til landet har saa den tredje indianerindring fundet sted. Det var ogsaa en caribstamme, de sande cariber, som de kalder sig. De kjæmpede sig frem i landet mod allerede besiddende stammer, og derfor finder man dem overalt over hele kolonien, blandt myrstrækningernes warauer, kyriakwacker og de i det indre boende ældre caribstammer. Da de kom, benyttede de sig af disses, de sande caribers, færdigheder og de øvrige indianerstammer.

Indianeren i britisk Guianas urskov staar i fuldstændig harmoni med sine omgivelser og er derfor det lykkeligste menneske, man kan forestille sig. Han er altid venlig og villig til at gjøre én en tjeneste. I den uendelige stiløse urskov; men med ham falder det helt let. De sorte neget ser ned paa ham som én af en underlegen race og bryder han sig lidet om; han maa føle som enhver, der kommer i berøring med ham efter at have havt at gjøre med de vildtlevende indianer.

indiske negere, at der taales ingen sammenligning mellem dem. Indianeren er født gentleman, intet raat, vulgært og paatrængende ved ham som ved negeren derude. Sanddru er han, en dyd man aldrig skal beskyldte britisk Guianas neger for at besidde. Æresfølelse, skamfølelse eier han, hvad negeren ikke engang kjender som begreb.

Guiana-indianerne er meget smaa, ikke stort over 5 fod høie som regel, men saa vel proportionerede, at de udi skoven gjør indtryk af at være af almindelig mandshøide og jeg husker, hvor forundret jeg blev første gang jeg traf dem og kom nær dem, ved at se, at de var saa smaa. Deres hudfarve er ren kobberrød, derfor langt lysere end de indianere, jeg forud havde truffet i Patagonien og Pampa Central i Argentina. Der er ogsaa stor forskjel i gemyttet. Argentinas thehuellas og manzanetas er alvorlige og tause folk, der optræder med ro, naar de ikke netop jager afsted paa hesteryggen, medens Guianas rødhuder er et livligt folkefærd og snaksomt, især i hængekøiene om aftenen, naar de fortæller om sine jagtbedrifter under latter og spøg. Ja en spøg forstaar de godt. Ved et guldvaskeri, hvor jeg opholdt mig en tid, plagede bestyreren daglig sin jæger, en arawack-indianer med, at han ikke kunde skyde en labba, som bestyreren satte mest pris paa som føde. Indianeren blev kjed af dette tilsidst, og en dag kom han ind med et dyr, som han ventede med at overrække, til han traf bestyreren personlig, og da gav han ham dyret med den bemærkning: »Her har du labbaen din«; det var en stor — rotte. Det bringer mig til at tænke paa, at naar man har med disse indianere at bestille, maa man ikke kommandere dem, da faar man lidet eller intet arbeide af dem; men man maa komme med det i form af en anmodning og helst med et smil eller en spøg, og de gaar til arbeidet som til dans. I miner og guldvaskerier arbeider de ikke forresten; det er for tungt og uvant for dem og vanskeligt er det ogsaa at faa dem til at arbeide sammen med negere; men til at rydde og transportere findes ikke deres mage.

En stor feil har indianeren derude fælles med de fleste vilde folkeslag. Det er deres mangel paa sympati ligeoverfor endog sine nærmeste, naar de lider. Blandt henvend 12 indianere, vi engang havde boende sammen i en hytte, blev én temmelig syg for os af feber og og det var ubehageligt at se, hvor lidet de andre vilde hjælpe ham; ja de tog intet hensyn til ham og da vi bebreidede dem det, lo de bare.

en nat og ingen af hans kammerater meldte os det. Ved det, før vi gik over for at se til ham. Om eftermiddagen så de øvrige indianere sig en ny hytte og flyttede derover. De var ikke længere i en hytte, hvor én er død, og som de flyttede med liget og den afdødes eiendele.

Negeren holder intet husdyr til føde. Det eneste han dyrker er yam-rodene, hvoraf han laver sit brød og sit øl (piwaree); ellers er han henvist til jagt og fiskeri, og generationers traditioner og udfødte egenskaber gør ham istand til at spore og følge vilde dyr, som ingen vid mand eller neger intet kan se, indtil han nedlægger dem. Men da de vilde dyr trækker indianeren sig stadig tilbage for sig selv, som for en sorte mand. Han kan ikke vænne sig til nye omgivelser og derfor indover. Ved de floder, ad hvilke man føres op og ned, og hvor man før kunde træffe paa indianerfamilier, omgaaede af dem, og dog hyppig nok, dér træffes ingen mere nu. Blot når de kommer sig ud i ny trakter, hugger sig gennem skoven for at finde nye paa steder, hvor endnu ingen guldgraver har sat sin fod, og som de aldrig kommer over en indianerfamilie. Ulig negeren, som sædvanlig vænner sig til de største forandringer, saa dør indianerne af angst og frygt. Historien om den spanske erobring opviser frygt og tvivl paa, hvad spanierne kaldte indianernes stivsind; heller ikke i plantager og i miner, begik massevis selvmord, men blev piskede tildøde eller henrettede, fordi de ikke vilde arbejde.

Andre vilde folkeslag finder vi herrer og slaver. Det saa vi blandt Guinana-indianerne. Til forsvar kunde de selv ikke gøre en om en fælles høvding; men det var blot i tilfælde af krig. I freden maatte høvdingen som alle de øvrige selv jage og bryde sig om families livsophold, han havde ingen tjener.

Det som er mest bekjendt har de sande cariber altid været bekjendt for deres krigsdrift og ibaler. Men rimeligvis har de været tvungne dertil af deres forhold og endskab med de bosiddende stammer og kunde derfor aldrig have en fast jagtgrund. Desuden taler deres uvillighed ligeoverfor de hollænderne og englænderne, til at tilstaa denne drift, og ogsaa den skam de derved viste sig at føle, mod, at det var dem, at de optraadte som kannibaler.

Guianas rødhuder lever sammen i smaa familiegrupper, hvis fælles indbyrdes forhold er vel ordnede ved faste, men uskrevne love. Deres boliger, de saakaldte benab, er meget simple, blot et ly mod regnet, sat op paa stolper. De større huse er gjerne aflange og tækkede med palmeblade, hvorunder da hængekøierne ophænges. Disse hængekøier er baade stol og seng og er det eneste bohove, som forefindes; de er ogsaa det eneste udslag af disse indianeres opfindsomhed. Indianske landsbyer eksisterer ikke og heller ikke forbliver en familie længe paa samme sted; de vandrer til en anden bæk og snart har den frodige urskov gjenvundet herredømmet over de smaa, dyrkede flækker og intet staar tilbage, som kan vidne om, at mennesker har boet dér. Naar de flytter, føres deres husgeraad enten i en kano eller paa konens ryg, thi der findes ikke mere, og om konen har et lidet barn, der endnu ikke kan gaa, bærer hun ogsaa det i en liden hængekøie over den ene skulder. Det vilde være foragteligt for manden at bære mere end sine vaaben, sin bue med pile.

Naar undtages det vakre, lille perleforklæde, som oftest bæres af kvinderne, er det her mændene alene, der bærer ornamenter i form af hals-, ankel- og armbaand af tænder eller forskellige slags frø. Ved festlige anledninger maler de sig ogsaa, oftest ganske vakkert og aldrig grelt. Det er kvinden, der vælger sin mand og ægteskabet indgaaes uden ceremonier.

Ved fødsel trækker konen sig alene tilbage til skoven. Saasnart faderen faar se sin lille, begynder ogsaa enkelte pligter for ham. Han maa ikke jage, skyde eller fælde træer for en tid, fordi der bestaar et usynligt baand mellem faderen og den lille, hvis aand følger ham paa alle hans vandringer, i alle hans gjøremaal og derfor kunde udsættes for at blive skudt eller dræbt af et faldende træ. Han lægger sig derfor helst i sin køie og modtager sine venners lykønskninger og raad. Dersom han alligevel bliver nødsaget til at gaa længere strækninger, maa han jo gaa langsomt, forat barneaanden ikke skal blive træt, og skal han passere en bæk, maa han enten bygge en liden bro eller lave en kano af et blad for den lille barneaand. Det faar ikke hjælpe, om de maa sulte flere dage, skyde maa han ikke; barnets aand maa bevares mod al fare.



Ingeniør Johannes Scharffenberg:

C O N G O.

Foredrag den 29de januar og 5te februar 1896.

Vel har vi her i Norge ikke nogen direkte pekuniære interesse i Congo, men jeg har ved et 6 $\frac{1}{2}$ aars ophold dernede lært at at der findes markeder ogsaa for vore produkter, dernæst i Norge kjender lidet eller intet til Congo og dets oprindelige beboere, negerne. Det var ønsket om, at kunne give nogle oplysninger om forholdene dernede samt om mulig aabne et nyt marked for vore varer, der har bragt mig paa den tanke at holde nogle foredrag om Congo; og hvis det kunde lykkes mig at bibringe om blot nogle mine tilhørere den samme interesse, agtelse og hengivenhed, som jeg ønsker for negerne, saa vilde jeg synes mine foredrag var vellykkede; thi saalænge har jeg levet blandt negerne, at jeg har lært at se paa dem, at disse ei alene er mennesker, men mennesker, os hvide mennesker, i alle menneskerettigheder, men de lever endnu i jernalderen, og de er negerne paa grund af den slavehandel, som vi hvide mennesker har drevet dernede i over 3 hundrede aar, saa demoraliserede, at det er meget vanskeligt, om vi hvide nogensinde kan gjøre det godt igjen, og at denne grusomme og umenneskelige slavehandel og slavetransport er et brutt mod disse stakkels folk.

Jeg skal begynde min beskrivelse af Congo og den mægtige Congo-flod ved først at omtale, hvorledes og af hvem floden er opdaget; maa da gaa tilbage til aaret 1841, da, ved kong Johan VI's bestigelse af tronen i det portugisiske rige, paven gjennem et breskial bekræftede Portugals rettigheder til de landstrækninger, som

igere og daværende portugisiske reisende havde opdaget langs Afrikas kyster.

For at betegne disse landstrækninger blev en portugiser ved navn Diago Coa udsendt af kong Johan den 2den ombord i en af et par skibe bestaaende expedition, for ved hjælp af store stenstøtter, hvori var indhugget portugisiske og latinske indskrifter, at betegne de mere fremspringende pynter langs kysterne; denne sort sten kaldes paa portugisisk »Padræos«, og det første sted, hvor Diago Cao opreiste en saadan stenstøtte, var paa den odde, som stikker ud ved Congoflodens sydlige bred; denne fik saa navnet »Cap Padræos«. Støtten blev reist i 1484, og fra dette aarstal regnes altsaa Congolandets og flodens historie.

En af de navnkundigste deltagere i expeditionen var nürenbergeren *Martin Behaim*, der medfulgte som astronom. I aaret 1492 udarbejdede han sin berømte globus, der endnu findes opbevaret, og paa denne afsatte han Congofloden under navn af »Rio de Padron«.

Portogisernes magt voksede hurtigt dernede blandt negerne, begrundet de store presenter, som høvdingerne fik; og nogle faa aar bagefter begyndte da ogsaa denne grusomme slavehandel foraarsaget ved den saakaldte menneskevenlige portugisiske præst *Las Casas's* i aaret 1517 udstedte forslag, for, som han sagde, at spare de stakkels arme indianere skulde man hente de stærke afrikanske negere over til Amerika og lade dem arbeide og trælle. Hans forslag vandt bifald, og saaledes begyndte denne slavehandel og slavetransport over Atlanterhavet og har holdt paa lige til aaret 1868, da det sidste slaveskib blev taget ret udenfor Congoflodens munding af et engelsk krigsskib. Naar man da tænker paa disse tusinder, ja kanske millioner mennesker, som vi hvide saaledes har kjøbt eller rettere røvet fra sit eget modersland, saa atter solgt dem til trældom og nød, saa tænker jeg nok, vi alle maa anerkjende, at vi hvide aldrig kan gjøre det godt igjen eller afbetale den store gjæld, som vi staar i overfor negerne; og desværre er det jo heller ikke det, som gjøres dernede nu, det er nok saa langt fra, at vi prøver paa at gjøre godt igjen, hvad vi før har forbrudt, nei, vi øger nok tvertimod vor gjæld paa den maade, som civilisationsarbeidet nu drives dernede; thi hvis vi vil være ærlige, saa maa vi dog bekjende, at hovedhensigten med vort arbeide er at trække saa mange

ndets store rigdomme over til Europa, for at skaffe os hvide saa
 eneste som mulig. At slavehandelen, som vi hvide jo i aar
 er havde drevet, pludselig skulde ophøre, ja tilmed straffes, ku
 rne ikke forstaa; dette er da ogsaa grunden til, at denne frem
 rer i det indre af landet og vil vel ogsaa holde ved endnu i r
 ealdre; thi den er saaledes indgroet i negernes bevisthed, at
 t mod den forekommer dem ligesaa urimelig, som det vilde sy
 en bonde herhjemme, hvis man en dag forbød ham at holde h
 kjør; en slave betragtes nu nemlig af den frie mand slet
 e end et hvilket som helst kreatur herhjemme.

Den frie mand og da først og fremst høvdingen staar som
 ste og eneste raadende, og deres valgsprog er: Vi kjæmper
 orsvarer vort land, derfor vil vi ogsaa selv være de raade
 n og kvinden skal arbeide for os og skaffe os mad.

Kvindens stilling i Congo er derfor aldeles undertrykket, og
 r nok vanskeligt at lære negerne op til, at kvinden maa staa
 t med manden.

Dog tilbage til opdagelseshistorien. Fra det 15de, 16de og 17de
 andrede omtales flere expeditioner og reiser, som dels portugis
 onærer, dels handelsmænd har foretaget opad floden, som nu
 »Zairi«; dette er dog blot en forvanskning af congoordet N'
 N'Sadie, der betyder flod eller stort vand. Dokumenter om d
 ditioner skal findes i Lissabons arkiver, men deres offentliggjør
 været forbudt endog ved dødsstraf, medmindre man fik den po
 ce regjerings tilladelse. Landet var derfor for andre europæ
 ner omtrent ukjendt, indtil der i aaret 1788 i London blev dan
 lskab under navn »The British-African Association«, hvis form
 var at udsende expeditioner for at undersøge det indre af Afri
 a incognita«.

Den mest bekjendte af dette selskabs mænd var Mungo Park,
 1805 døde paa en reise, han foretog paa Nigieren. Han tro
 ig, at denne flod og Congo-floden stod i forbindelse med hveran
 haab om at kunne bevise dette, som vi nu ved var en vildfare
 e han sit liv; dog blev tanken derfor ikke opgivet; thi i aar
 blev der udrustet en ny expedition bestaaende af 54 europæ
 r anførsel af kaptein *J. K. Tuckey*.

Iblandt expeditionens deltagere kan nævnes nordmanden, professor i botanik ved vort daværende nye, norske universitet, *Christian Smith* samt den engelske videnskabsmand *Mr. Tudor*. Denne expedition trængte under en masse besværligheder, sygdom og savn op til Issangila, derfra videre pr. kano op til Mukimbungu, men blev her, dels paa grund af kaptein Tuckey's sygdom, dels paa grund af, at de negere, der medfulgte som bærere, nægtede at følge med høiere opad floden, tvungne til at vende om igjen. Dels under denne marsch, dels efter at være kommen ombord i skibet igjen, døde 21 af expeditionens 54 deltagere. Det videnskabelige udbytte var ringe i forhold til, hvad denne expedition havde kostet baade af mennesker og penge.

Efter denne mislykkede expedition hører man lidet eller intet om nye forsøg for ad denne vei at trænge ind i Congolandet; der er nok en og anden søofficer og reisende, der foretager ture dels til Boma, dels til Sivi, men enten standses disse af de indfødte eller af portugisiske slaveopkjøbere. Man ser altsaa, at det blot var munden og de nærmest omkringliggende distrikter, der var lidt kjendt, indtil Stanley paa sin reise 1874—77 bragte løsningen paa Congoflodens løb. At nævne alle de andre expeditioner, der fra Afrikas østkyst har trængt ind helt til de store søer, ja en endog til Congoflodens udspring, uden at man dog med vished kunde sige, at det var Congofloden, vilde føre mig udenfor mit foredrags grænser, men jeg vil dog tillade mig at minde om en, hvis navn der for os, som har færdet inde i det mørkeste af Afrika, fulgt dets opdagelseshistorie, seet og levet sammen med de indfødte før for meget af den saakaldte europæiske civilisation har ødelagt dem, for os siger jeg, vil navnet *Livingstone* altid staa med lysende skrift, og hans beskrivelse af livet blandt disse naturbørn vil altid betragtes som den, der nærmest har truffet det karakteristiske ved disse voxne børn, som af naturen er i besiddelse af saa mange gode egenskaber, men som paa grund af slavejægere og undertvingen er blevet et rovbegjerligt og krigslystent folk. »Congo free state« kaldes altsaa landet, der ligger rundt om Congofloden og dens biflode; landet har kun en ubetydelig kyststrækning, men floden er jo seilbar helt op til Matadi for dampskibe op til 2000 à 2500 tons drægtighed. Vanskeligheden i krigstilfælde udadfra bestaar saaledes hovedsagelig i at kunde forsvare indseilingen i floden; thi bliver munden taget af en fiendtlig

ke, er vi, der befinder os inde i landet i en slem rottefælde. Al-
 el vil blive stoppet og dermed alle europæere afvæbnede; thi
 endnu ikke være i Congo uden stadig tilførsel fra Europa.
 I bede mine ærede tilhørere lægge vel mærke til, at jeg siger »e-
 rne«; thi congonegerne behøver sandelig ikke os hvide; paasku-
 rfor vi hvide er trængt ind i de sortes land, er jo for at udb-
 kaldt europæisk civilisation og kristendom, men frugterne, den fr-
 baaret, bør man nok helst tale saa smaat om, thi disse er v-
 ingenting; thi drukkenskab, udskeielser, dovenskab og sygdom-
 i negerne aldrig har kjendt eller anet, før vi hvide bragte dem
 nok hvad nu dagligdags møder ens øie overalt, hvor de hvide
 et bosatte en tid.

Det er intet under, at negerne ei vil anerkjende os hvide
 overordnede, det er sandt, som negerne siger: »Vi var bedre
 elligere før I hvide kom til vort land, vi havde alt, hvad vi
 ede og manglede intet, men nu mangler og behøver vi alt.«

Naar man nu betragter alle de vaaben, tøier og brugsgjensta-
 i vi hvide bringer hjem fra Congo, kalder vi disse ting kuriosit-
 vi beundrer negernes kunsthædighed og sinag; men mine da-
 herrer disse ting er ingenlunde kuriositeter for negerne, de
 tom deres hverdagslige brugsgjenstande, ting som enhver af
 lave og laver, men jeg er bange for, at hvis vi hvide skulde p-
 blot tilnærmelsesvis med det samme værktøj, som negerne ha-
 raadighed, at tilvirke disse ting, vilde vi nok komme til at tra-
 korteste straa.

Angaaende kristendommens udbredelse i Congo skal jeg ei
 ind paa den; det er jo ikke i mange aar missionen har arbe-
 rede, saa man bør vel ei trække slutninger endnu, dog vil jeg
 sionærernes skyld haabe, at der maa vindes flere tilhængere
 me i en bedre gjænge, end nu er tilfældet. Alle europæiske
 islærer har fuld frihed i Congo, men det ser desværre ud til
 gionskampenes tid ei er fuldt færdige endnu. Hvordan kan
 aa forlange, at negerne skal forstaa forskjellen paa at vælge
 t saliggjørende tro, naar ikke vi hvide, der i aarhundreder
 t i saakaldte kristne lande, endnu er paa det rene med, hvil-
 er den rette?

Hvad der endnu mere vanskeliggjør kristendommens udbredelse er kanske de, om end i det skjulte førte kampe, for at vinde flest tilhængere til sin troesbekjendelse og for at rakke ned paa anderledes troende; at den sort uenighed mellem de hvide ikke virker godt paa de allerede før mistænksomme og undertrykte negere, er jo en selvfølge; frugterne af missionens arbeide dernede er derfor ogsaa for de flestes vedkommende smaa, ja næsten ingen i forhold til de mange hvide, der ofrer baade helbred og liv samt de enorme kapitaler, der hvert aar tiltrænges for at vedligeholde missionen dernede.

»Congo free state« staar under den belgiske kong Leopold den 2dens beskyttelse, men jeg beder mine ærede tilhørere lægge vel mærke til, at endnu er Congo ikke belgisk provins; om den nogensinde vil blive det, er et stort spørgsmaal; thi der er en meget stærk opinion inden enkelte partier i Belgien angaaende overtagelsen; spørgsmaalet skal afgjøres inden 1900, og hvis ikke Belgien vil overtage Congo, er det Frankrige, der har den næste ret.

For nuværende bestyres Congo af en guvernør, der bor i Boma; til sin hjælp har han saa endel inspektører og distriktskommissærer. Hele Congo er nemlig inddelt i 11 distrikter. Den høieste embedsmand inden distriktet er saa kommissæren; han har til sin hjælp en dommer og en »commandant du force public«. Dommeren har at afgjøre alle tvistigheder, saavel mellem hvide som sorte; kommandanten er den øverstbefalende over den militærstyrke, der ligger garnisoneret inden distriktet. Der er ingen fast værnepligt i Congo, det er krigsfangerne og de løskjøbte slaver, der oplæres til soldater; dog passer man altid paa, at en fange ei kommer til at tjenestegjøre i det distrikt, hvor han hører hjemme, derved opnaaes, at de ei flygter; thi hvis de gjorde dette, vilde de blive fangede af en anden negerstamme; de forskjellige stammer er nemlig som oftest fiendtligsindede, og forskjellen paa stammerne sees let baade paa klædedragten, sproget og tatoveringen.

Tatoveringen begynder allerede i den yngste barnealder; saavel manden som kvinden tatoveres, saaledes at mandens tatovering hovedsagelig er i ansigtet og brystet, hvorimod kvinden tatoveres over hele legemet. Tatoveringen er udført med megen kunstfærdighed og efter bestemte regler for hver stamme; der benyttes hverken tush eller farve; huden skjæres blot gjentagende gange; saasnart ny hud har begyndt

lægge sig over de første saar. At saadan tatovering er smertelig i en given sag, men moden kræver det, og som vi jo ved af tidligere erfaring, maa modens bud følges, selv om pinslerne er noksaa store.

Jeg skal faa lov at meddele, hvad en liden negerpige, som tidligere havde i sin tjeneste, fortalte om sine lidelser, da hun endelig blev tatoveret:

»En dag sagde min moder til mig, nu skal du tatoveres, du skal ikke græde, fordi det gør ondt; thi du bliver saa smuk, naar du bliver tatoveret, og tatoveringen er færdig. Saa begyndte de at skjære, og det gjorde saa ondt, og det randt blod, blod, blod, og jeg graad og bad om at faa slippe, men jeg fik ikke, og blodet randt og randede, tilslut var jeg færdig; jeg gik ned til floden for at vaske blodet af mig, og prøve paa at faa sove. Efterat have vasket mig, lagde jeg mig paa den varme sand, først paa den ene side, men det gjorde ondt, saa lagde jeg mig paa den anden side, men det gjorde ogsaa ondt; saa lagde jeg mit hoved paa ansigtet ret ned i sandet, men det gjorde ogsaa ondt, saa gik jeg op og graad jeg, og tilslut sovned jeg ind.«

For at mine ærede tilhørere kan faa et lidet begreb om, hvad det for siges og sprogene, skal jeg gjenfortælle denne hendes skildring paa kikkende og let og get.

Lombo mosi, mama sa mono kotuba, bobo betu kosenga k'illa vø, bembo na n'passi kansi enge kwisa moneni, enge k'illa k'otte mingi. Bao kosenga mono kodilla bembo na n'pasi mingi k'illa, menga, menga kwisa, mono kosola k'katuka, na bao k'si k'illa, na menga kwisa, kwisa. Kansi bao asiri, mono kwenda k'illa, di k'jubila, na k'lalla. Kansi assiri k'jubila mono ktia na bamoko k'si ksola k'lalla, k'lenda vø bembo na n'pasi, k'tia na bamoko k'lenda vø bembo na n'pasi, mono kotia jonso na n'toto n'illa, k'dilla menga kwisa n'passi mingi n'tama mingi mono kolalla.

Hvad var saa resultatet af alle disse pinsler? Jo for denne pigenes vedkommende blev ørene, næsen og overlæben gjennemstukket med smaa træpinder indstukket i hullene. Fra begyndelsen af var hullerne blot 2 à 3 millimeter tykke, men eftersom vedkommende voksede sættes større pinder, saaledes at hullerne i ørene bliver 5—8 millimeter, hullet i næsen omtrent 4 à 5 millimeter og hullet i overlæben

gøres saa stort som et kronestykke og her indsættes et stort stykke elfenben, der faar overlæben til at staa ret ud, dernæst var hele panden opskaaret med smaa, rette streger; ligeledes var hun opskaaret med nogle figurer paa brystet og maven. Denne pige var oppe fra Stanley fælls distriktet, og den beskrevne tatovering er hendes stammes mærke.

Tatoveringen blev imidlertid ikke fuldt færdig paa hende; thi hun blev blot nogle faa dage efter, medens hun en dag gik og samlede ved og frugter til sin moder, røvet af araberne, og saa liden hun var, vel ikke mere end 4 à 5 aar, maatte hun begynde at arbeide for araberne Radschids hustruer.

Under krigen mod araberne i aaret 1892—93 blev hun tilligemed mange andre, baade børn og voxne, af os hvide udfriede af dette fangenskab. Min hustru fik hende saa til pige, og mange og besynderlige historier har dette lille barn — hun er vel nu antagelig 9 aar — fortalt baade om livet hjemme i sin landsby og tillige om livet blandt araberne. Sent eller aldrig vil min hustru eller jeg glemme de storartede beviser paa kjærlighed og trofasthed, som dette lille naturbarn udviste mod os.

Jeg har før nævnt, at det var fanger eller slaver, der blev oplærte til soldater. Jeg skal nu beskrive, hvorledes vi faar disse fanger samt hvilken magt den hvide har, der leder krigstogene, og samtidig give endel oplysninger om den i den senere tid saa bekjendte »Stokes affære«.

I ethvert civiliseret samfund er der jo skatter at betale til staten og den almindelige værnepligt at aftjene; hvad havde saa kong Leopold at gjøre, da han ved Berlinerkonferancen blev udnævnt til »Congo free states« protektor, landet skulde kultiveres. For at udføre dette, maatte der indkaldes hvide; disse skulde baade lønnes og have føde; dampskibe og jernbaner skulde anlægges, kort sagt, der fordredes masser af penge. Saa fandt man paa, at negerne skulde betale som en skat til os hvide en tribut, som det kaldtes, for at vi hvide skulde beskytte dem mod overfald.

Negerne, som jo aldeles ikke havde bedt eller ønskede, at vi hvide skulde være der, nægtede naturligvis paa mange steder at betale denne tribut; saa en vakker dag bliver den hvide nødsaget til at skaffe sig selv og sine soldater føde og med vaabenmagt at angribe negerne.

at hvad de finder af spiseligt tages saa, men dette er jo ikke
 ten maa jo have sin tribut, men negerne eier intet af værdi.
 dt de hvide paa at beholde krigsfangerne; disse tilhører saa st
 aar, og maa i denne tid arbeide for staten, men faar mad og
 hver maaned. Efter disse 7 aar er de fri og kan gaa, hvor de
 det heder sig, at staten skal beskytte dem. Men hvor skal
 kler gaa hen; deres landsby ligger langt borte, ja kanske den
 e existerer længere. Følgen er, at de bliver hos den hvide, til
 at de mangel gang har det alt andet end godt.

Det er selvfølgelig blot de voxne, der hos os hvide bliver sa
 eide; børnene derimod fordeles paa missionsstationerne, saaledes
 st faar de katholske missionsstationer saa mange, de ønsker, og re
 r saa de øvrige protestantiske missioner, saa det er en selvfølge
 i katholske mission har flest tilhængere, hvis man har lov til at
 te dette ord om børn, der med magt er blevet overgivet til
 nen. Deres antal, der frivillig gaar ind i missionen, er nok s
 , ja forældrene gaar endog saa langt, at de fordrer, at missio
 l betale dem, for at børnene skal faa lov at komme til unde
 gen i missionsstationen. Angaaende de forskjellige fremgangsma
 benyttes ved missionerne dernede for hurtigst at omvende neg
 jeg ei afgive nogen dom, dog tror jeg, at katholikernes maad
 i beste; thi her læres barnet op til al slags arbeide, og den katho
 sionær foregaar dem jo med et udmærket eksempel; flittigere
 sommere missionærer har jeg aldrig truffet paa. Under og bag
 me læretid faar saa barnet lidt efter lidt høre og se kristend
 eidet; dog har katholikerne en, som jeg synes, stor feil nemlig
 ter og piger holdes fuldstændig separerede. Jeg er bange for
 gerne derved faar det indtryk, at kvinden i Europa indtager sa
 lerordnede stilling som kvinden i Congo; jeg saa oftere eksempel
 negere næsten nægtede at adlyde min hustru; hvis hun for at
 befaling mere eftertryk gav negeren en liden ørefig, hændte
 e, at disse kom hen og spurgte mig: »Er din hustru ogsaa en m
 ærsom hun tør slaa os«.

Jeg har nu omtalt, hvorledes fangerne anbringes, lad os nu
 ad magt og myndighed den hvide har, der leder krigstogene. S
 før har sagt, er der for hvert distrikt en kommissær; han har e

de love og forskrifter, som han modtager fra guvernøren, at styre og lede alle anliggender inden sit distrikt samt at indsamle og opkræve skatterne; han har ret til, hvis saa fordres, at begynde krig eller slutte fred, men han maa ikke lade nogen henrette uden guvernørens dom. De, der bliver skudt i krig, kommer naturligvis ikke ind under denne paragraf.

Det er imod denne paragraf af Congoloven, at kaptein Lothaire har begaaet en feil. Lothaire var nemlig ude paa et krigstog og kom under dette underveir med, at der var en hvid, som solgte vaaben til de sorte, og netop til de sorte, som Lothaire skulde kjæmpe imod. Det er jo en regel overalt, at den, som sælger vaaben til fiender af det land, hvori man selv lever, han betragtes som landsforræder og dømmes til øieblikkelig død; thi man maa vel huske paa, at det her var krig. Kaptein Lothaires feil var, at han ikke skjød Stokes i aaben kamp; thi naar han først havde ham fangen, var det hans pligt at lade ham blive forhørt og dømt af en krigsret; dette undlod imidlertid Lothaire; han fandt vel, at Stokes forbrydelse fortjente døden, og i overilelse har han ladet ham hænge. Det er paa grund af denne formfeil, at Congostaten har betalt en skadeserstatning til Stoke's efterladte.

Hvad kaptein Lothaire angaar, saa er han nok en haard mand, men der trænges ogsaa haarde folk til at holde hvide og sorte i ave; thi man maa aldrig glemme, at det er under ganske egne forhold, man lever i derude; desuden maa man i krig altid være paa sin post; er man et øieblik for blødhjertet eller uforsigtig, kan dette senerehen komme til at koste ens eget liv.

Congonegernes værste feil er menneskeæderiet, flerkoneriet og og fetischdyrkelsen. Angaaende menneskeæderiet er det nok desværre meget udbredt i Congo, ja jeg tror næsten, at flesteparten af negerne er menneskeædere, ikke alene i Congo, men i hele Afrika, i allefald i det indre, og det vil vistnok komme til at tage menneskealdre, forinden man faar oplært negerne i det urigtige i denne forfærdelige skik. Naar man betænker, at der i Congo alene vel er 20 à 30 millioner negere og blot 2 à 3000 hvide, saa forstaar nok enhver, at det gaar langsomt. Der gjøres jo alt for at forhindre og for at straffe menneskeæderiet blandt de sorte, enten soldater eller arbejdere, der er hos de hvide, men end ikke blandt disse er det altid muligt at føre stræng nok kon-

trol, isærdeleshed da blandt soldaterne. Hvad der end mere vanskelig gjør kontrollen er maaden, hvorpaa negerne preparerer alt kjød; saasnart et dyr eller et menneske er dræbt, skjæres det øieblikkelig i ganske smaa stykker og røges eller tørres over ilden; engang prepareret paa denne maade er det umuligt at bestemme, hvad slags kjød det egentlig er.

Angaaende negernes anden gamle skik, flerkoneriet, vil vel det blive endnu vanskeligere at udrydde; thi flerkoneriet ansees af negerne saa langt fra at være synd, at det tvertom er bevis paa mandens rigdom, ære og dyd.

Sine hustruer faar de ved kjøb, kjærlighed er ingenlunde nødvendig for et saadant ægteskab; ja kjærlighed i den forstand, som vi hvide mener med det, findes vel ikke blandt negerne; thi hovedsagen for negerne er, at kvinden er flink til alt arbeide. Manden, der ønsker at gifte sig, ordner med faderen kjøbesummen, og saasnart denne er betalt, maa kvinden følge med den mand, som har kjøbt hende; og ved den kvinde, der prøver paa at svige sin mand; thi ingen straf synes negeren streng nok imod en kvinde, der har begaaet eller blot er mistænkt for ægteskabsbrud.

Vi hvide har beskyldt negerne for at leve et svært usædeligt liv; ja fra vort synspunkt betragtet, der anser flerkoneri for synd, er naturligvis denne opfatning korrekt; men man maa se paa tingen med negernes øine, og saa faar vi huske paa, at i det gamle testaments tid blev det heller ikke betragtet som synd at have flere koner. Efter de erfaringer jeg har fra mit ophold i Congo, tør jeg med bestemthed sige, at negerne lever meget mere sædelig end vi hvide, at der blandt slaverne findes en hel del usædelighed, det er ganske sandt, men disse kan jo simpelthen aldrig eie en hustru, og en slavinde bliver heller aldrig en fri mands hustru; det er dette forhold vi hvide har taget fejl af, at vi har beskyldt den frie neger for, hvad slaven gjør; det er jo slaverne, som vi hvide mest kommer i berøring med i det daglige liv; thi den frie neger vil saamen ikke arbeide for os hvide; hvis vi har faaet nogle frie mænd som krigsfanger, hvorved disse jo ofte bliver skilte fra sine hustruer, og at de da lever usædelig, er vel mere de hvides fejl; thi selv om det er sandt, at der er usædelighed blandt negerne, saa er det en anden ting, som er endnu mere sand, og det

at europæerne har givet og giver de sletteste og værste eksempler i retning af usædelighed; og at vi hvide har besmittet og befængt negerne med sygdomme, som de ikke før har kjendt, ja som heldigvis endnu ikke er kjendt der, hvor de hvide ikke har grasseret endnu. Negerne læres jo, om man saa skal sige, op i alle de europæiske udskielser; det er jo altid lettere at tage efter, hvad som er synd og daarlighed; saaledes har ogsaa drukkenskaben sat stygge mærker i Congo. Brændevin og rum var ikke kjendt i Congo, før vi hvide bragte det did, og takket være et strengt forbud, er det ikke kommet op i øvre Congo; thi der fandtes vel intet værre vaaben til at ødelægge negerne med end brændevinet. Langs karavaneveiene i nedre Congo ser man desværre nu neger efter neger mere død end levende, sovende rusen ud efter denne europæernes gift-drik; men det lader ikke til, at vi europæere er saa ømfindtlige, om det gaar endel negere med i vasken, naar vi blot faar vore pengepunge godt fyldte. Hvis man vil have et begreb om, hvilken masse af brændevin, der hvert aar sendes til Afrika, saa undersøg udskibningslisten fra Hamburg, saa faar man se tal, der vistnok vil forbause de fleste; og hvad sort vare er det saa der sendes ud, jo et stof, som vi hvide ikke selv kan benytte, men til negerne skal det være godt nok; thi det at være neger, forstaaes jo desværre af mange hvide som en dyret lignende, ja kanske underordnet skabning; men, mine damer og herrer, jeg beder eder vogte eder for denne vildfarelse; thi der findes sandelig mange baade ædle og gode egenskaber hos negerne, og det er de hvides pligt at trække alle disse gode egenskaber frem og paa disse bygge den civilisation, som vi ønsker at bibringe dem; det er ikke nok, at vi hvide blot gaar og ser ned paa negerne, berøver dem sit land, fratager eller bringer dem til at tvivle paa sine fædres tro, tilvender os for daarlig betaling deres rigdomme og eiendele; nei, vi maa være ærlige ligeoverfor negerne, prøve paa at vise dem alle de gode sider ved vort liv her i Europa, lære dem op til arbeide, saa at de gjennem dette kan skaffe sig de samme behagligheder og fordele, som vi har her i Europa; lær negerne op til dette, og faa alle de europæere, der lever iblandt dem, til altid at foregaa dem med et godt eksempel, saa vil civilisationen af sig selv gaa fremad med kjæmpeskridt.

g har nu omtalt menneskeæderiet og flerkoneriet, tilbage staaende i chdyrkelsen.

I den hver negerstamme findes der en saakaldt fetischskole; der, om man saa skal sige, af en medicinmand eller fetisch, kunne bestyre en saadan skole maa han være meget berømt i besiddelse af en hemmelig magt, der kan helbrede syge, opspore og straffe forbrydelser, skaffe regn eller sol, godt og daarligheds eller jægerlykke; er han, eller rettere kan han faa folk til at tro i besiddelse af en saadan magt, vil hans skole blive berømt, og hver vil, ligesom ham selv, blive berømt og rige mænd; ja, mine ærede tilhørere lægge vel mærke til, at jeg siger rige mænd; og ligger netop fetischørens største hemmelighed, at tilvende sig det mulige af sin næstes gods, ja tilmed hustruer.

Det er selvfølgelig blot gutter, der bliver antaget i skolen i 8 år; heren; disse bliver saa under de mest besynderlige ceremonier ret til fetischøren. Engang overleverede til ham, har forældre og til dem, ja de bliver betragtet som døde fra alle jordiske

Det er ikke saa mange ceremonier, vi hvide faar lov til at se, og de nærværelsen af en hvid betragtes af fetischøren som en vanskelighed og en ceremonien modarbeidende magt. Hvad jeg selv har set af følgende:

Fetischøren indfandt sig, udpyntet med en utrolig masse tøier, baret, ansigtet, paa armene og paa brystet med hvide, gule, sorte og røde, sammensat til de mest besynderlige tegninger. Han gik ind til et for ham bestemt hus, opfører nogle besynderlige danser og siger nogle formularer, altsammen for at drive de onde aander ud af huset bærer han sig ligedan ad. Naar saa huset præpareret er præpareret, og solen gaaet ned, bliver den gut, der er værdig til at gennemgaa skolen, ført til ham; dog maa ingen komme ind ham ind. Hvad der saa foregaar inde i hytten, faar aldrig se; dog det ved vi, at gutten faar en sort sovedrik; saasnart han er virket, bliver han indsmurt over hele kroppen med en slæm olie, og hele hans beklædning bestaar af lidet stykke tøj rundt om; saasnart han saa vaagner, skal det forestille, at han er et fuldt nyt menneske. Saa forlader han sammen med fetischøren landet

byen; dog maa han ikke tale til nogen og ikke se sig tilbage, blot gaa direkte til fetischørens hjem. Dette er i almindelighed paa et ensomt og afsidesliggende sted.

Eleven læres saa først op i et for fetischørerne eget sprog. Det er dette sprog, der benyttes ved alle besværgelser og formularer; derefter læres de op i at kjende de forskjellige planter og urter samt giftstoffet, der benyttes til alle deres gudsdomme. Giften er i barken af et løvtræ og kaldes Akazga, Ikaja eller Boundou og stammer egentlig fra en strychnos-art, men indeholder vistnok ikke strychnin, derimod et eget alkaloid Akazein. Giften er undersøgt af englænderen Fraser 1867 samt af fysikerne Heckel og Slagdenhauffen 1882.

Som læger er fetischørerne lidet værd, men til at helbrede skudsaar, selv om disse er forgiftede, til at udsuge geværkugler, og i det heletaget til udvendige sygdomme er de noksaa bra, men saasnart det er indvendige sygdomme, maa de, som de siger, spørge guddommen tilraads. Deres gudebilleder er udskaarne dels i træ, dels i elfenben og alletider i menneskeskikkelser; disse gudebilleder maa være bestænkede med blod uden dette, betragtes de som værdiløse. Tilslut faar eleven en fetischstok til tegn paa, at han er udlært. Jeg skal meddele et par tilfælder, hvor jeg har seet fetischøren optræde, og enhver vil da kunne forstaa, hvor fastgroet troen er paa disse humbugmagere.

I 1890 var jeg paa en tur i nedre Congo sammen med en anden hvid samt 6 à 8 sorte tjenere kommen til en liden landsby. Allerede paa afstand hørte vi skrig og spektakel; vi gik da ind i landsbyen og fandt alle dens beboere samlede udenfor høvdingens hytte; paa jorden laa der en kvinde med sine 2 børn. Paa vor forespørgsel fik vi vide, at denne kvinde netop havde drukket et glas med gift for at underkaste sig gudsdommen; hun var anklaget af sin mand for utroskab, og dette skulde nu prøves. Negerne har nemlig den tro, at hvis man er uskyldig, kaster man giften op igjen, er man derimod skyldig, bevirker giften stivkrampe og døden efter 8 à 10 minutter; saasnart der saa viser sig tegn til, at stivkrampen kommer, gjælder det at pine vedkommende saa meget som mulig, før døden indtræffer, ja de gaar endog saavidt, at de afskjærer næse, øren, fingre, tæer, ja tilmed kvindens bryster; ingen pinsler er store nok, synes negerne. Hvis den anklagede nægter at drikke giften, erklæres dette for skyldbevis, og pinslerne be-

gynder strax. I dette tilfælde havde altsaa kvinden strax drukket giften; hun har maaske selv vist, at hun var uskyldig og har blindt stolet paa guddommen. Alle landsbyens beboere stod forventningsfulde rundt om hende, blot fetischøren stod lidt fjernet, som om det hele slet ikke kom ham ved, og dog viste han saa godt paa forhaand, hvad resultatet vilde blive; thi fetischøren er altid underkjøbt, enten af anklageren eller den anklagede, det beror blot paa, hvem der betaler mest; har den anklagede betalt mest, saa giver fetischøren saa liden dosis gift, at denne blot virker som brækmiddel, har derimod anklageren betalt mest, faar den anklagede saa meget gift, at døden er sikker, selv om vedkommende er aldrig saa uskyldig.

I det tilfælde, jeg her omtaler, var det altsaa en fattig kvinde, som intet kunde give; hun har derfor faaet saa meget gift, at hun, tiltrods for alle hendes anstrængelser, ikke kunde kaste giften op igjen. Efter faa minutters forløb hang tungen langt ud af hendes hals, øinene sprang frem af sine huller, og der viste sig tegn til krampe baade i arme og ben; hun var altsaa efter negernes mening af guddommen erklæret for skyldig og nu skulde da pinslerne begyndes. De greb den stakkels kvinde i benene, saaledes at ansigtet og brystet kom ned mod jorden, og paa denne maade slæbte de hende rundt landsbyen og tilbage foran høvdingens hus; at saavel skind som kjød paa ansigtet og brystet var flænget og oprevet, er en selvfølge, men endnu var de ikke tilfredse. Min kammerat og jeg var imidlertid blevet enige om at prøve at sætte en stopper for dette plageri; min kammerat greb sit gevær, stillede sig ret over den nu mere døde end levende kvinde og forklarede de forbausede negere, at han vilde skyde ned enhver, der vovede at røre ved kvinden. Jeg tog mit gevær, et nyt magasingevær, stillede mig ret foran høvdingen og fetischøren, viste dem, at jeg lagde 6 patroner ind og forklarede dem, at den første, der rørte sig af flækken, vilde blive skudt ned.

Negerne stod som himmelfaldne, en og anden prøvede paa at trække sig bort, formodentlig for at hente vaaben, men strax saa han et eller to geværer rettet mod sig. Paa denne maade stod vi vel 4 à 5 minutter, men jeg tror aldrig, jeg har oplevet minutter længere end disse; jeg skal aldrig hellere glemme de taknemmelige blikke, som den

stakkels kvinde sendte min kammerat og mig. Fra døden kunde vi jo ikke redde hende, men vi havde skaanet hende for de værste pinsler.

Et par dage bagefter meldte vi det passerede i en stadsstation, og baade høvdingen og fetischøren blev hængte; men det er nok desværre de færreste tilfælder, man faar høre om; som oftest slipper nok fetischøren sin velfortjente straf.

Foruden sine guder har negerne ogsaa hvad de kalder »mokissier«; disse er nærmest at betragte som amuletter. Der findes mokissier, der beskytter mod tyveri, sygdom, skud og al slags trolddom. Jeg skal omtale 2 tilfælder, der er hændt mig. Jeg har en tjener, der da denne historie skeede, havde været hos mig i 4 aar; han havde deltaget i alle mine jagter, og de gange jeg var i krig, saa han vidste, at jeg kunde skyde ganske godt. Saa en dag kommer han meget glædesstraalende og fortæller mig, at nu kunde han aldrig blive skudt i krig, for nu havde han faaet en »mokissi« mod skud, og han vilde, at jeg skulde prøve at skyde paa ham. Jeg forklarede ham naturligvis, at jeg ikke turde skyde paa ham, for da vilde jeg jo dræbe ham. Nei, mente gutten, du tør ikke skyde, for du ved, at hvis du skyder paa mig, saa springer kuglen tilbage og dræber dig selv. Jeg disputerede længe med ham, men det hjalp ikke; saa blev vi enige om at lægge hans mokissi i en blikæske, og denne fyldtes saa med jord; hvis jeg saa kunde træffe blikæsken og ødelægge den, skulde dette tjene som bevis for, at hans mokissi ikke duede. Jeg lagde en exploderende kugle i min rifle og skød paa passende afstand; kuglen maa have exploderet strax den traf, thi der fandtes ikke engang levninger af æsken at opdage. Gutten stod som forstenet, gik og ledte overalt, men fandt ingenting; saa tog han mit gevær, undersøgte det paa alle sider, saa paa mine armer og hænder, men opdagede intet mærkværdigt og sagde saa ganske roligt: »Ja herre, du har dræbt min mokissi, men det er, fordi du har en, som er stærkere«.

En anden gang kom jeg paa karavaneveien forbi et stort N'Safotræ fuldt af frugt; jeg bad saa nogle af mine folk gaa for at hente mig endel frugt. De gik ogsaa, men kom strax meget slukøret tilbage og fortalte, at der var hængt mokissier i træet. Jeg gik saa hen og fandt hele stammen omhængt med tøj og græsfiller, alle oversmurt med et sortagtigt stof, og negerne fortalte mig, at det var en fetischør, der

havde hængt disse mokissier der, for at ingen skulde tage af frugterne. Med en stok fik jeg saa alle disse filler nedrevet tiltrods for, at alle mine folk paastod, at jeg vilde dø, hvis jeg rørte ved »mokissierne«. Ja, naturligvis var det farlig at røre ved disse filler med blotte fingre, thi de var alle oversmurt med gift. Fetischøren har saa indbildt negerne, at man døde af mokissiens magt; i virkeligheden er det jo paa grund af giften. Ikke før var imidlertid tøfillerne væk, saa var ogsaa træet fuldt af mine folk, der forsynte sig rigtig grundig. I dette tilfælde blev imidlertid fetischøren grundig snyt, men tiltrods for at negerne saa, at jeg gang paa gang ringeagtede deres guder, var det dog ikke muligt at rokke troen hos dem; de sagde blot altid: »Ja, du kan gjøre det, fordi du har en mokissi, der er stærkere end vor; giv os den, saa kan vi gjøre det samme«.

*

*

*

Congonegerne ere af naturen nøisomme og snilde folk; men i nedre Congo og i særdeleshed rundt omkring byerne Banana, Boma og Matadi, har civilisationens skyggesider sat forfærdelige mærker, saa nyankomne bliver ofte rent forfærdede over at se, hvor pengegriske, fortrukne og udsvævende negerne ere; deraf kommer ogsaa saa mange feilagtige meddelelser til Europa, idet hvide, der mangengang ikke kommer længere ind i landet end til Matadi, bedømmer alle Congo-negerne, efter hvad de der ser.

Det er ondt at se, hvordan negerne, der under almindelige forhold er kraftige folk med en smuk chocolatebrun farve, ser ud hernede; de er magre, kraftesløse og næsten graaagtige i huden og forfærdelig dovne, men handelsmænd er de og pengegriske saa det forslaar; som eksempel anføres, at der ofte forlanges fra 3—5 francs for en liden maver høne; en voxen mand har ikke nok til et maaltid mad deraf engang.

Byen Banana ligger ved Congoflodens nordlige bred, helt ude ved havet. Banana betyder ikke, som man maaske skulde tro, et sted, hvor der er mange banantrær; nei, Banana er et Congoord, der betyder slutningen, altsaa i dette tilfælde slutningen af Congofloden. Her er et

meget sundt og godt klimat og det almindelige tilflugtssted for reconvalescenter og syge fra øvre Congo. Fra Banana foregik der før en betydelig udskibning af palmeolie, idet et hollandsk handelskompagni her havde anlagt et srorartet oliekeri. I den senere tid er imidlertid dette oliekeri flyttet over til den sydlige side af Congofloden; denne er som bekjendt portugisisk. Alle skibe, der skal opad Congofloden, anløber Banana, dels for at faa lods, dels for at lægevisiteres. Reisen mellem Banana og Boma tager ca. 5 timer; afstanden er omtrent 100 kilometer, strømhastigheden er mellem 3 og 5 mil. Floden er overfyldt af en utallighed af øer og sandbanker, men takket være det gode lods-væsen, som Congostaten har, hvorved floden er godt opmærket, saa sejladsen foregaar uden fare. Jeg skal med engang faa bemærke, at omtrent samtlige lodse, kapteiner, styrmænd og maskinister i saavel statens som kompagniernes tjeneste er danske, norske eller svenske, og at de i almindelighed ansees som dygtige og kjække folk.

Jeg indser, at det ikke vilde nytte mig, blot tilnærmelsesvis, at skildre den vegetation, der overalt møder øiet; thi saavel paa øerne som paa fastlandet er der store, ugjennemtrængelige skove, bestaaende af mægtige kjæmpetræer, der trodser baade øks og sag, andre lange slanke, blot med en løvkroner øverst oppe og saa alt sammen forbundet med en utallighed af slyngplanter, der danner fuldstændige broer om kke for mennesker, saa dog for abekatter, hvora her findes i massevis; langs strandene ser man heirer, pelikaner, ænder og mange andre svømmefugle, her og der en doven krokodille, der ligger og soler sig, nde i skovene store, mægtige ørne og griber samt den graa papegøje og et utal af nydelige smaa fugle, men mærkværdig nok, ingen ordentlige sangfugle.

At trænge gennem en saadan urskov er ikke alene farlig paa grund af den masse slanger, rigtignok ikke saa mange giftige, men desto flere saa constrictor slanger; jeg har seet en, der maalte 21 fod, og da den blev opsprættet, fandtes der et armbaand af den sort, som negerne benytter, i dens mave, et bevis for, at den ogsaa anfaldet mennesker. Foruden slanger findes der nemlig skorpioner og skolopendere, der, selv om deres bid ikke bevirker døden, dog kan foraarsage meget slemme smerter og saar. I øvre Congo kjender fetischørerne et middel mod skorpionbid; dette maa nærmest sammenlignes med vor vakcina-

tion og foretages paa følgende maade: En levende skorpion fanges; dog maa der nøie paasees, at den har sin giftbraad med iværende gift; en lergryde sættes saa over ilden, og naar denne er passende varm, slippes skorpionen deri; den bliver snart aldeles tør og knuses til et pulver, saa skjæres vedkommende, der skal vakcineres, dels i armene og dels i benene, blot saa meget, at blodet kommer frem, og pulveret af skorpionen gnides ind i saaret. Armene og benene hovner op de par første dage, og vedkommende befinder sig noksaa daarlig; men det staar blot paa et par dage; bagefter kan man tage paa skorpioner, lade dem spadsere baade paa armene og benene, og jeg har aldrig seet noget tilfælde, hvor skorpionen har prøvet at stikke en, der er vakcineret. Af større dyr, saasom elefanter og flodheste, findes der ikke saa mange i nedre Congo, derimod er leoparder og hyener ikke sjældne; løver og næsehorn findes aldeles ikke i nedre Congo og vistnok særdeles faa i øvre Congo ogsaa.

Boma eller M'Boma, som den før bestandig kaldtes, er Congo free states hovedstad. Boma er et congoord, der betyder en skanse eller jordvold; formodentlig har de første europæere, der kom did, arbejdet en skanse for at beskytte sig mod de indfødte. Byen er vistnok 2 à 300 aar gammel og var bekjendt for sit store slavemarked. Som levninger fra den tid staar der et uhyre af et boabab-træ; dette kaldes nu »Stanleytræet«, formodentlig fordi Stanley, som mange andre, har indskaaret sit navn deri. Under dette træ har nok det berømte slave-marked været holdt.

I Boma er der som fast bosatte antagelig 300 hvide og 6 à 8 tusinde sorte. Her bor guvernøren, den høieste dommer, den høieste katholske geistlige samt hele Congo free states centraladministration. Byen er delt i to afdelinger, nemlig nedre Boma eller Beachen og øvre Boma eller Plateauet. Her findes en dampsporvogn til forbindelse med disse bydele. Under bygning er der nu en telegraflinie, der skal forbinde øvre og nedre Congo; til at forsvare byen er der bygget et lidet, men stærkt fort.

Mellem Banana og Boma har landet været forholdsvis flat, men strax efter Boma bliver landet mere og mere kuperet, og flodleiet indsnævres og strømmen stærkere. Vegetationen, der før var fyldig,

ligger nu meget, og det er blot nede i dalbundene og langs med
maabækkene, der staar klynger af palmer, bananer og akasiatræer.

At plantevæxten her er saa ringe, skyldes vel ogsaa for en hel
del de store græsbrande, der i hver tørstid antændes af negerne. Paa
maade er denne græsbrand god; thi derved forebygges, at al
denne masse græs bliver liggende paa jorden og raadne, hvoraf det da
ikke afstedkomme en del usunde dampe; desuden bliver vel ogsaa
lange slanger dræbt ved denne leilighed.

Mellem Boma og den næste by Matadi er floden betydelig smaa-
re og strømmen stærkere, ja paa et sted, kaldet »Djævelens pynt«,
er strømmen i regntiden op til 9 à 10 mils fart; floden gjør her en
øining og i bugten ret indenfor ligger Matadi; dette er ogsaa et
ongoord og betyder sten, og aldrig har jeg seet en by faaet et navn,
den har fortjent saa godt som denne, thi det er intet andet end sten
g fjeld overalt. Da jeg kom did i marts 1889, var der blot 3 huse
paa hele stedet, og lidet anede jeg, at dette blot faa aar bagefter skulde
være den største by i Congo. Saa begyndte imidlertid jernbaneanlægget,
og man fandt, at de store europæiske dampskibe godt kunde gaa lige
indop, og dermed var Matadis fremtid sikret. Som bevis for, hvor van-
keligt det var at bygge i Matadi, skal jeg blot nævne, at det tog jern-
baneankompagniet over 2 aar, forinden der kunde udvindes plads nok for
anlægget af stationsbygning og magasiner. At et jernbaneanlæg under
saa vanskelige klimaforholde og svære naturhindringer, som her var,
særlig de første 80 kilometer, vilde blive dyrt og sent, var jo en
elvfølge, men desto større bliver æren og fortjenesten, naar banen
engang bliver færdig; men dette anlæg har kostet masser af menneske-
liv og enorme kapitaler. Man er nu kommet til 200 kilometer; den
vanskeligste og kostbareste del er saaledes færdig, thi man er nu kom-
met op paa plateauet, og den resterende del, 240 kilometer, er for-
holdsvis flad og uden større forhindringer.

Den del af banen, som er færdig, benyttes allerede til transport
af passagerer og gods; de indfødte er jo rigtignok ikke begyndt
at benytte banen endnu; men det varer vel ikke saa længe, inden
disse ogsaa indser fordelene af at have en jernbane, istedetfor som nu
at maatte vandre tilfods, bærende sine byrder paa hovedet eller skul-
drene.

Banen antages at blive færdig om 3 à 4 aar, og da først vil man her i Europa kunne forstaa, hvad et saa frugtbart og stort land som øvre Congo kan producere; som det nu er, kan man naturligvis blot sende en ringe del af landets overflod til Europa, thi transporten vilde blive for dyr. De nuværende vigtigste udførselsartikler er: elfenben, gummi, copal, palmeolie, palmenødder og mais. Indførselen bestaar hovedsagelig af: konserverede fødevarer for os hvide, saavel kjød som fiskepreserver samt melk, smør, ost, mel, øl og andre drikkevarer; til de indfødte indføres der bomuldstøier af de mest forskjellige sorter og kvaliteter, perler, muslingskal (kauris), flintelaasgeværer, krudt, specielt af daarlig kvalitet, messingtraad, færdigsyede klæder og tilsidst spiritus, rum eller genever.

Som et eksempel paa, hvor hurtigt gummiudførselen har steget, skal jeg meddele, at i

aaret 1889	udførtes der	.....	4.700 kilo gummi (kautschouck)		
— 1892	—	»	59,087	»	—
— 1893	—	»	162,885	»	—
— 1894	—	»	235,148	»	—
— 1895	—	»	551,074	»	—

Prisen pr. kilo varierer mellem 6.15 og 7.12 francs. Helt til for 2 aar siden begyndte saa vi hvide, der skulde til øvre Congo, paa karavaneveien i Matadi og brugte i almindelighed 14 à 18 dage for at tilbagelægge den 360 kilometer lange vei; negerne kan, naar de vil, gjøre det paa den halve tid. Ved en karavanevei forstaaes en elendig sti, mest lig en kreatursti i vore fjelde, med mandshøit græs paa begge sider og saa smal, at man stadig har græsset slaaende sig i ansigtet, og det er ikke vort bløde, fine græs, nei det er meget værre end den groveste halm og stivt som pinder. I almindelighed marscheres der 6 timer pr. dag; man medbringer telt, seng og proviant og lever fuldstændig paa feltfod, og man gjør best i at sætte sig lidt ind i kokekunsten, forinden man begiver sig ud paa en saadan tur; thi i almindelighed faar man være sin egen kok; man faar nok en tjener med sig, men har man ikke været i Congo før og lært sproget, er det omtrentlig umulig at gjøre sig forstaaelig for ham.

Langs karavaneveien er der paa forskjellige steder store markeds-
 ladse, hvor negerne driver deres tuskhandel; her sælges alt muligt,
 gfra hustruer og slaver ned til jordnødder og palmevin eller »malafo«,
 om den heder paa congosproget. Denne palmevin kan nærmest sam-
 menlignes med birkesaft, dog lidt sødere; den tappes af træet ganske
 paa samme maade som birkesaften, og dette var den eneste rusdrik,
 jeg kjendte, før vi hvide kom til deres land. Paa disse markeds-
 ladse kan der være samlet flere tusinde mennesker, og det er aldeles
 umulighed at faa en karavane til at passere et marked, thi her
 kommer de vente, om ikke for andet, saa for at træffe bekjendte, som
 kan fortælle den sidste nyhed; thi der findes ogsaa sladresøstre blandt
 negerne.

Da jeg paa min sidste reise i Congo havde min hustru med, vagte
 hun almindelig opsigt, isærdeleshed paa en stor markedsplads, hvor
 nesteparten af de der forsamlede negere aldrig havde seet en hvid
 vinde før. I førstningen vilde de ikke tro, at det var en kvinde, men
 da opdagede en, at hun havde langt haar; dette troede de, var en
 aags hovedpynt. Da jeg forklarede dem, at haaret sad fast, lod de blot
 mig og bad om de maatte faa lov at trække i min hustrus haar.
 Da saa et par af dem fik lov til dette og saaledes blev forvisset om,
 at det var naturligt haar, blev de rent ellevilde; alle skulde hilse paa
 hende, alle vilde føle paa hende og trække i hendes haar, overalt lød
 det: »Mama mondelle n'botte, n'botte mama« (»Hvid moder vel mødt,
 el mødt moder«). Da jeg oversatte denne hilsen for min hustru, gren
 hun paa næsen og sagde: »Fy, jeg vil ikke kaldes moder til alle disse
 syge negerkjærringer«. Min hustru var jo netop kommet herud og
 viste ikke, at dette var negernes høieste maade at hylde hende paa.

Da vi havde været en liden stund paa markedspladsen, kom en
 gammel høvding hen til mig og sagde, at vi maatte gaa derfra; thi
 hvis vi blev, vilde alle folkene blot staa og se paa min hustru, og mar-
 kedet vilde blive ødelagt. Vi gik da en 1/2 times vei derfra, men det
 hjalp nok ingenting; thi alle folkene fulgte efter, saa markedet var og
 blev nok ødelagt for den dag.

Vandringen paa karavaneveien er, tiltrods for at den manges gang
 er anstrængende og tung, dog interessant og fuld af fornøielige tildra-
 elser, man maa blot indrette sig praktisk og tage alt fra den fornøie-

lige side, især er det da regntiden, som er den vanskeligste aarstid at færdes paa karavaneveien.

I Congo er det som bekjendt ikke sommer, vinter, høst og vaar, nei, der er regntid og tørtid, saaledes at regntiden eller Congos sommer er i maanederne oktober, november, december og halve januar; den sidste halvdel af januar er den lille tørtid. Februar, marts, april og midten af mai er den største regntid, resten af mai til og med september er saa den store tørtid eller Congos vinter.

Nu er det ikke saa at forstaa, at der i regntiden er uophørlig regn, nei, vi kan ofte i 4 à 6 dage have det nydeligste, omend varme solskin; men saa pludselig ser man henne i horisonten en liden, sort sky, der med rasende fart udvider sig og paa faa minutter er hele himmelen overskyet, og det bliver mørkt, luften bliver stille og tung, ligesom samlende alle kræfter sammen for rigtig at kunne rase, naar om en liden stund elementerne skal vise sig i al sin magt.

Ja, man maa have seet en tornado hernede for rigtig at kunne forstaa, hvad det vil sige; vi har nok regn, torden og lynild herhjemme ogsaa, men det er barneleger i forhold til en tornado i Congo. Det er ikke et og et lyn paa engang, nei, det ligesom knitrer og brænder ud af disse ramsorte skyer og som tusindvis af kanoners drøn, der faar huse og trær til at ryste, og saa er det ikke regn paa almindelig maade, det er som der blev hældt i spandervis og med saadan kraft, at det spruter høit op fra jorden igjen. Selv om man har aldrig saa godt regntøi, bliver man gjennemblødt i et saadant veir; det mest praktiske er at gjøre som negerne og tage af sig alt tøiet, pakke det godt sammen og saa lade det regne, saa har man iallefald tørt tøi at tage paa, naar bygen er over; thi heldigvis varer jo ikke en saadan tornado mere end $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ time, saa er alt som blæst væk; luften, som før var varm og trykkende, er nu frisk, trær og marker straaler i al sin pragt, og veiene, som under tornadoerne mere ligner elve, bliver saa utrolig hurtigt tørre.

Regntiden er, tiltrods for den høie temperatur, gjennemsnitlig 35 à 45 grader C. i solen, dog af alle betragtet som den bedste og sundeste.

Foruden tornadoerne har vi ogsaa cykloner, der ofte foraarsager store skader. En saadan cyklon for saaledes i januar 1895 over den amerikanske mission ved Stanley pool og rev ned 11 huse; et murhus

saa ud som om det var skaaret over med en kniv, thi den ene halvdel stod igjen uskadt, og den anden halvdel var fuldstændig i ruiner. Over paa den franske side rev en cyklon et stort zinktag af et hus og førte det over 50 meter bort og splintrede naturligvis det hele i smaa-stykker.

Zinkhuse og tage benyttes nu meget i Congo istedetfor de gamle græs og sivtage; væggene bygges dobbelte for at tillade luftcirkulation, thi ellers bliver naturligvis saadanne huse for varme.

Tørtiden begynder, som før bemærket, i midten af mai; himmelen er da, saa besynderlig det end høres ud, som oftest overskyet, man kunde tro, at det hvert øieblik skulde begynde at regne; men det er blot alle de fugtige dampe, som jorden udsender, der foraarsager denne overskyede himmel; om morgenen ligger der en tyk taage overalt, og græsset er da aldeles vaadt og dugget og temperaturen blot 11 à 12 graders varme, det vil sige, det føles for os, som er vante til den høie temperatur, lige saa koldt som 11 à 12 graders kulde, og det er disse enorme temperaturforandringer, der er skyld i en hel del af de sygdomme og dødsfald, som finder sted netop i juni og juli, saavel blandt hvide som sorte.

De i Congo mest almindelige sygdomme er følgende:

- 1) Malaria eller sumpfeber.
- 2) Biliesus feber,
- 3) Hymatorich feber.
- 4) Dysentrie.
- 5) Enkelte tilfælder af solstik og varmeslag.
- 6) Zarnes.
- 7) Blandt negerne desuden kopper.

Malaria eller sumpfeberen er ikke egentlig farlig, naar man blot er en smule forsigtig og faar den drevet ud, forinden den faar for meget magt over den angrebne; men desværre udvises der ofte en kolossal ligegyldighed med disse smaafebere. Denne ligegyldighed kommer nok mangen gang paa grund af ukjendskabet til feber, og for det meste er det nok den nyankomne, der vil spille overlegen og ikke høre paa et velment raad. Et af hovedspørgsmaalene i Congo er at holde maven i god orden; dette er naturligvis ofte vanskeligt, naar man blot lever paa konserverede fødevarer, der ofte er daarlige.

Vi nordboere har en stor feil i ikke at benytte nok grønsager isteden for kjødspiser dernede. Naar man lægger mærke til negernes maaltider, ser man snart, at hovedbestanddelen i disse er grønsager og blot tilsat med lidt kjød og fisk. Hvad der ogsaa ofte foraarsager mavesygdomme, er overdreven nydelse af frugter og da i særdeleshed ananas og bananer.

Angaaende solstik og varmeslag skal jeg blot bemærke, at disse som oftest skyldes vedkommendes egen uforsigtighed, for eksempel ved at benytte for liden hovedbeklædning, eller strax efter et bedre maaltid at begive sig ud i solen, eller efter en streng marsch i solen pludselig kommer til en kjølig, ofte sumpig plads, og der lægger sig ned paa den fugtige jord for at hvile. Aldrig vil en neger gjøre dette; er han blevet træt og varm, lægger han sig i den hedeste sol og helst paa den tørre sand og trækker sig saa, lidt efter lidt, bort i skyggen.

At være læge i et land som Congo er ikke saa let; thi alt er jo nyt, og man maa experimentere sig frem, men man faar haabe, at lægernes ihærdige arbejde med tiden maa krones med held, saa at der findes virksomme og gode mediciner, der for en del kan reducere de nu noksaa hyppige dødsfald, hvoraf dog mange er foraarsaget ved vedkommendes egen uforsighed, ja vanvittige levevis.

Af byer langs karavaneveien skal jeg blot nævne Luvituku, Lukungu, M'pioka. Disse tre byer eller stationer er nærmest beregnet for transportens skyld. Den første station i øvre Congo er Leopoldville; den ligger ved Stanley-pools nederste ende. Stationen er anlagt af Stanley som hoveddepot for øvre Congo; thi fra Leopoldville er floden igjen seilbar, nemlig fra Leopoldville til Stanley falls, ca. 1600 kilometer. Fra Stanley falls har man 120 kilometer over land paa grund af de 7 fald, men ankommen til Kibonge er floden igjen seilbar helt ned til Kasongo, ca. 500 kilometer. Dette var opad selve Congofloden; de vigtigste bifloder er:

- 1) Kassai, der er seilbar til Loulouabourg; distancen fra Leopoldville er ca. 1000 kilometer. Kassais biflode er igjen Sankuru, M'fini, der kommer fra den store indsø Leopold II., samt Lukinic, der ogsaa antagelig kommer fra en stor indsø helt henne ved Lomamifloden.

- 2) Ubangi, der danner Congostatens nordlige grændse. Denne flod er seilbar først til Zongo eller 1050 kilometer fra Leopoldville og, strax faldet er passeret, seilbar til Bangasso, ca. 450 kilometer.
- 3) Lomami, der næsten løber parallelt med Congoflodens øverste del og i en distance af lidt over 100 kilometer, er seilbar op til Bena-Kamba eller 1900 kilometer fra Leopoldville.
- 4) Amwimi, der dog blot er seilbar ca. 200 kilometer.
- 5) Lulonga med sine 2 biflode Lopor og Maringa.
- 6) Mongala.
- 7) Rubi.

Alle disse floder er inden Congo free states grændser; fra fransk Congo kommer der 3 bifloder, nemlig: Sanga, Likuala og Alima.

Det er jo rimeligt, at et land med saa mange seilbare floder maa have en stor og god fremtid, og det er nu allerede anlagt en hel del stationer og faktorier opover langs alle floder.

Jeg skal her blot nævne endel af de vigtigste. Kinschassa ved Stanley pool, 11 kilometer fra Leopoldville, er det belgiske handelskompagnies hovedstation. Der drives udelukkende tuskhandel med negerne; for vore tøier, perler og kauris faar vi elfenben, gummi og copal istedet.

Tvers overfor Kinschassa paa den anden side af Stanley pool ligger Brazzaville, fransk Congos hovedstad i øvre Congo. Af missionsstationer findes der 5 rundt Stanley pool, nemlig en fransk-katholsk paa fransk side, 2 belgisk-katholske, 1 engelsk-baptist og 1 amerikansk-baptist mission. I de tre sidste aar er der blevet plantet en hel del kaffe ved forskellige stationer rundt poolen, og det er en sand fornøielse at se, hvor udmærket kaffetræet voxer her. Man har jo desværre endnu ikke havt tid til at lægge sig ordentlig efter jordbrug, men saasnaart landet bliver aabnet for almindelig indvandring, vil der nok blive baade agerbrug og kvægavl, som vil lønne sig.

Negernes hovedsagelige agerbrug bestaar i dyrkningen af mais, bønner, jams, søde poteter samt manjoc; i Kassai-distriktet samt ved Stanley falls dyrkes desuden en masse ris. Manjoc er dog det hovedsagelige, thi af den laves brødet, der kaldes »chiquanga«. Det er roden, der benyttes; denne ligner mest en stor turnips, dog lidt længere og skal-

let haardere, ja næsten barkagtig. Den tilberedes paa en letvint maade; hele roden lægges i vand i 20 à 30 timer, hvorved skallet bliver løst og er let at tage af. Kjødet, om man saa vil kalde det, ligger i store trevler; de groveste traade trækkes ud og resten gnides saa ved hjælp af en elfenbens eller træstøder til det bliver en fin deig; denne tulles saa ind i store blade og koges. Jeg vil jo ikke sige, at dette negernes brød netop er velsmagende, første gang man smager paa det; men sundt er det, og det er mange hvide, som ikke benytter andet brød.

Seilladsen paa Congofloden foregaar med specielt dertil byggede dampskibe, og disse varierer fra 150 tons ned til 10 tons; flesteparten er aldeles fladbundede og i 2 etager, saaledes at 2den etage er forbeholdt de hvide passagerer. For nærværende er der 45 dampskibe paa øvre flod; deraf tilhører 16 Congo free state, 14 det belgiske handelskompagni, 2 den engelske mission, 1 den amerikanske mission, 1 den franske mission, 1 den belgiske mission, 5 det hollandske handelskompagni, 5 det franske guvernement; ved Stanley pool findes der 3 mekaniske værksteder med tilhørende bedinger samt 2 flydedokker.

Da floden jo endnu ikke er opmærket med fyre, foregaar seilladsen blot om dagen; om natten hugges saa det nødvendige brænde. For at kunne udføre dette, er der paa vore største skibe 70 à 80 mands besætning.

Den første station opad øvre flod er saa Kwamouth, der ligger ved Kassaiflodens udløb i Congofloden; her foregaar en ganske livlig elfenbenshandel. Paa den modsatte bred ligger den store katholske mission Bergh Ste Marie. Missionen er endnu temmelig ny, men der arbeides meget baade med bygninger og med jorden, saa om ikke ret lang tid bliver her nok en smuk station.

For 6 aar siden laa der lidt ovenfor Bergh Ste Marie en negerlandsby ved navn Tchumbiri, beboet af det bekjendte Bajenschi-folk. Det var om denne bys høvding, Stanley siger, at aldrig har nogen mand snydt ham saa grundig, som denne neger gjorde det. Paa en reise jeg gjorde, kom ogsaa jeg i berøring med den samme høvding. Jeg skal i al korthed fortælle denne begivenhed som bevis for, hvor let man mod sin vilje kan komme op i en krig.

Det var den 28de januar 1890, paa en reise til Stanley falls med dampskibet »Florida«, vi anløb Tchumbiri, dels for at give besætningen anledning til at købe mad, dels til sig selv, dels til os hvide. Vi var blot 2 hvide ombord og ca. 50 sorte. Landsbyen laa omtrent 15 minutters vei fra floden, bagenfor en tæt skov. Nogle faa af vore folk var gaaet op i byen for at købe høns; de fik ogsaa af en kone købt 2 høns og var paa veien nedover med dem; da kommer høvdingen og spørger, hvem skal have hønsene. Da han hørte, at det var os hvide, blev han sint, tog hønsene fra vore folk og sagde, at han ikke tillod nogen at sælge os noget. Folkene bad da om at faa tilbage den betaling, de havde givet for hønsene; men høvdingen vilde intet give tilbage og truede folkene med, hvis de ikke øieblikkelig gik bort fra landsbyen, vilde han skyde dem.

En af vore folk blev ærgelig over dette og sagde, at hvis ikke høvdingen enten gav dem hønsene eller betalingen tilbage, vilde han hente de hvide, og saa vilde vi komme med mange geværer og tage byen og alle negerne tilfange. Ikke før skulde denne trussel være udtalt, før høvdingen fik fat paa et gevær og skjød paa vore folk; disse var jo ubevæbnede og skyndte sig ned ombord og fortalte, at en af vore folk var skudt. For ikke at vække for meget opstyr, tog vi blot hver vor revolver i lommen og gik op til landsbyen. Der stod høvdingen, ladende sit flintegevær, og en af vore folk laa saaret paa jorden. Paa vort spørgsmaal, hvorfor han havde skudt paa vore folk, svarede høvdingen: »Jeg vil ikke have nogen fremmede her i min by. I er vel kommen hid for at røve; gaa ombord ellers bliver I dræbt alle sammen«. Dette var jo en grov tiltale. Vi gjorde saa høvdingen opmærksom paa, at vi fordrede skadeserstatning for den mand, han havde saaret; men nu blev han rasende og begyndte at fingre med sit gevær, som om han tænkte at skyde paa os. Vi blev da enige om at tage ham tilfange. Dette gjorde vi ogsaa, forinden han fik tid til at benytte sit gevær; vi rev nemlig begge to vore revolvere op af lommen og sprang ind paa ham, samtidig kom der 3 af vore folk op til hjælp. Fyren blev saa bundet, og vi begyndte at gaa nedover mod skibet. Under alt dette havde han raabt og skreget en hel del, som desværre vi ikke forstod. Netop som vi var inde i skoven, hvor vi maatte igjennem for at komme ned til skibet, kastede høvdingen sig plat ned, og

i samme øieblik smalt det en hel del skud rundt om os. Min kammerat faldt strax skudt gennem hjertet og maven; selv fik jeg den ene arm og det ene ben alvorlig saaret. Da jeg saa, at min kammerat var død, blev jeg rasende over dette lumpne overfald og besluttede mig til at straffe det, saa godt jeg kunde. Dette gjorde jeg ved 2 revolverskud, saa høvdingen blev liggende ved siden af min faldne ven. Takket være den lange tid, det tager for negerne at lade flintelaasgeværene, kom jeg ombord uden flere overfald. Strax jeg saa kom ombord, fik jeg ved hjælp af et par taugender standset det meste af blødningen. Saa blev der uddelt geværer til skibets besætning, og der begyndte en ordentlig kanonade, som vedvarede, til vi havde damp nok til at kunne komme bort. En maaned bagefter blev der af Congoregjeringen sendt en hær didop; landsbyen blev stormet, en hel del fanger toges og hele byen blev afbrændt.

Lidt ovenfor Tchumbiri ligger den store engelske baptistmission Bolobo. Dette er vistnok for nærværende den smukkeste bebyggede missionsstation i Congo; men den har jo dronning Victoria til protectrice.

En dagsreise fra Bolobo ligger statens station Kokolela. Rundt denne station findes der enorme skove af teaktræ; herfra forsynes da ogsaa værkstederne ved Stanley pool med de nødvendige træmaterialer til dæk og kahytter for dampskibene.

Den næste by er Wangata, eller, som vi hvide kalder den, Equateur. Wangata-negerne er bekjendte som dygtige arbejdere og benyttes meget ved alle værksteder og ombord i skibene.

Den næste station af betydning er Bangala eller Ny-Antwerpen, som belgierne kalder den.

Stationen er nydelig bygget med smaa flotte murhuse hver med sit lille haveanlæg foran; mod flodsiden er der et pent lidet batteri. Bangala-negerne er kjække, uforfærdede folk; krig er for dem en hel fornøielse, men desværre, de er vistnok de værste menneskeædere, der findes i Congo. Bangala-negerne er smukt og kraftigt byggede, og den maade, hvorpaa de er tatoverede og deres tænder filede, beviser, at de maa være haardføre folk; hele deres pande er omdannet til en stor kam, fra ørene bortover mod tindingen er der saa skaaret et 3-delt blad, haaret er afbarberet, paa en stribe nær af 2 tommers bredde. Haaret er saa sammenflettet til en pisk, der staar ud som et horn fra

anden. Deres klædedragt er blot en smal remse tøj; kvindens er blot en, der paa en kunstfærdig maade er flettet sammen foroven og danner et lidet danserindeskjørt. Deres vaaben er et lidet, men kraftigt stespyd, en liden kniv samt skjoldet. Ikke før har de dræbt sin mde, før hovedet afskjæres, og dette bringes med hjem som seiersofæ; resten af legemet spises i almindelighed op. Det ser desværre næsten ud, som om det er umulig, at vende den nulevende generation med dette forfærdelige menneskeæderi, ja man skulde næsten tro, at det var en nødvendighed for dem at faa menneskekjød. Jeg kjender eksempler paa, at de, som er fanger hos os hvide, hvor det altsaa har været umulig for dem at skaffe sig friskt menneskekjød, har gravet lig op, der har lagt 2 à 3 dage i jorden og ikke alene spist kjødet, men ogsaa indvoldene. Naar man spørger en af negerne, hvorledes de kan pise kjød, der lugter saadan, svarer de ganske naturlig: »Vi spiser ikke lugten, men spiser kjødet« (»Beter kudia k'naaka vø, kudia n'bisi saa«). Dette var nu Bangala-negernes daarlige side, men se paa ham som jæger, se ham med et lidet spyd angribe baade elefanter og flodæste, eller med en liden kort kniv dukke under i vandet og dræbe krokodiller, eller faa 6 à 8 bangalas i en kano og se, om det er muligt for nogen at undfly eller at padle forbi. Under deres taktfaste og af sang ledsagede padling, farer kanoen som en pil gjennem vandet. Det er et stolt syn at se de store krigskanoer med 40 à 50 mand ombord, alle krigsbemalede og med store fjærbusker paa hovedet, dannende en fuldstændig skjoldborg; hveranden mand padler, hveranden er bevæbnet med skjold og forrest i bougen en stor tromme. Under sang og musik nærmer saa disse krigskanoer sig sin fiende, og ve den, som er udseet til at angribes.

Efter Bangala udvider floden sig betydelig og er overfyldt af øer og sandbanker; det er blot den nordlige bred, der er kjendt, og hvor der er anlagt stationer. Den første man kommer til efter Bangala, er Upoto. Befolkningen staar meget lavt og er daarlige arbeidere; de kan saaledes ikke væve tøier. Kvinden gaar aldeles nøgen og har blot nogle perlerader rundt om hofterne. Det betragtes som en skam, hvis en kvinde der viser sig med tøj paa, ja hun forstødes simpelthen som uren. Befolkningen lever hovedsagelig af fiskeri, og det er nok som oftest blandt disse Bangala-negerne henter sin føde.

Den næste station er Bumba og lidt længere oppe Jambinga. Begge disse steder er bekjendt for sine store elfenbens- og palmeolie-markeder.

Som chef i Bumba er ansat den norske kaptein Sundt, der ved sin dygtighed som officer og sin godhed som menneske har faaet det smukke navn »manden fra himmelen, der ikke kan dræbes«. I Bumba ligger desuden vor kjække og brave landsmand, løjtnant Kielland, begravet. Han blev paa et krigstog overfaldt fra et baghold og slemt saaret, men kom dog heldigvis ombord i et af statens skibe, omgivet af kammerater, som alle, trods den korte tid Kielland havde været i Congo, i ham havde lært at kjende baade en kjæk soldat og en tro kammerat. Den næste station er Basokko. Denne er nærmest at betragte som en stor fæstning; den blev bygget for at forhindre araberne i at trænge nedover Congofloden. Fæstningen var for faa maaneder siden beleiret af de indfødte; de var nemlig blevet rasende over den skat, som kommandanten affordrede dem. De holdt, tiltrods for at de ikke havde andet vaaben end spyd og pile, dog besætningen indsluttet i 3 maaneder. Beleiringen endte med, at kommandanten maatte fjærnes, og ikke før var han væk, saa ophørte ogsaa negerne med beleiringen.

Efter Basokko indsnevres floden igjen betydelig, saaledes at man ser begge bredder og efterat den sidste biflod »Lomami« er passeret, er den vel ikke mere end 1000 meter bred.

Den næste station er Stanley falls eller Singetin, som negerne kalder den. Her var før en hel del rige arabere bosatte. Stanley falls var nemlig saavel Tippto-Tips som Radschids hovedresidents, og disse to mægtige araberhøvdinge trak mange andre arabere efter sig, og allesammen drev de en meget stor handel og dyrkede en masse ris. Da saa Congostaten fordrede, at ogsaa araberne skulde betale skat af den jord, de dyrkede, samt afgift af deres elfenben, begyndte der lidt efter lidt en opstand; saaledes blev i 1892 »Katangaexpeditionen« overfaldt. Af dens 12 mand hvide medlemmer blev 6 dræbte, og varer for en stor værdi blev stjålet. Efter dette overfald blev det bestemt, at enten skulde araberne overgive sig, eller ogsaa skulde de med vaabenmagt undertvinges. Der gik længe rygter om, at araberne holdt paa at ruste sig, men hvide var ogsaa beredte. Da saa araberne

en vakker dag begyndte krigen med et overfald paa handelskompagniets station, fik de snart føle, at vi hvide denne gang vilde have et ord med i spillet. Jeg skal ikke her trætte med en beskrivelse af denne sidste araberkrig, hvor araberne blev drevet fra station til station, indtil vi tilslut fik dem aldeles omringet nede ved Kasongo. Her blev der da leveret et hovedslag, og araberne fik da endelig den prygl, de saa længe havde fortjent. Alle de største høvdinger blev tagne tilfange, deriblandt ogsaa Radschid. Han blev som livsvarig statsfange ført ned til Boma og dømt; derfra op til Kassaidistriktet, hvor han da skal blive resten af sit liv. Han har faaet beholde endel af sine hustruer samt sine børn og faar lov at dyrke saa meget land, han vil, og lever saaledes meget godt. Blot ikke denne Congostatens godhed bliver misbrugt, og han en dag faar reist en opstand imod os blandt de indfødte.

Selve Stanley-faldene er ikke, hvad vi herhjemme kalder fosse, men mere at betragte som stryg; høiden er omtrent 1 meter. Langs bredderne kan man trække kanoerne op ved hjælp af taug. Af stationer ovenfor Stanley-faldene skal jeg blot nævne Kibongi, Riba-Riba, Nyangoni og Kasongo; disse, der alle før var araberstationer, er nu i statens hænder.

Af stationer ved biflodene skal jeg blot nævne ved Kassai, Bena-Luidi og Luebo; dette er de to største markeder for den bekjendte Kassaicoutschuk; ved Sankuru, Mukikamu, Lubefu, Inkongo og fæstningen Lusambo. Fra de tre førstnævnte stationer udføres en sort coutschuk, der er maskinbehandlet; den udføres enten i store runde skiver eller lange strimler. Fremgangsmaaden er amerikansk og indført af amerikaneren Mr. Unkless.

Ved indsøen »Leopold II« ligger stationen Inongo, hvorfra der sendes en sjelden smuk copal. Da negerne endnu ikke kjender til, hvad vi hvide benytter denne copal til, faar vi den for omtrent ingen ting.

Af stationer ved Ubangifloden skal blot nævnes Zongo, Banziville, Jakoma og Bangasso. Fra disse fire steder udføres der en hel del elfenben.

Ved Lomamifloden var der, før araberkrigen, mange byer; men da araberne blev fordrevet, nedlagdes disse, og nu er det blot Bena-Kamba tilbage.

Alle disse stationer eller byer, som jeg har omtalt, er anlagte : os hvide; men der findes jo utallige negerlandsbyer, som jeg ikke har nævnt, ja som ingen af os hvide kjender. Man kan ikke bevæge sig langt, hverken tillands eller tilvands, uden at støde paa negerbyer mange af dem er jo smaa, men flere af dem har dog et indbyggeranta af 10,000 til 20,000.

Til slutning vil jeg udtale ønsket om, at disse mine foredrag har givet endel oplysninger om dette nye land, som forhaabentlig inder ikke saa lang tid vil blive et godt afløb for den europæiske overproduktion, samt at der ogsaa her i Norge maa have vakt interesser for at deltage i konkurrancen.



Cand. philos. Knut Dahl:
Oversigt over „Den Dahlske expeditions“ arbejde
og
En skisse af Nordaustraliens urfolk.

Foredrag den 28de oktober 1896.

Mine damer og herrer!

En del af de tilstedeværende vil maaske erindre en liden opsats, der i de første dage af 1893 stod at læse i »Morgenbladets« spalter.

Universitetets zoologiske musæum var ved afdøde cand. jur. Jørgen Youngs gavmildhed sat istand til at udruste en videnskabelig expedition og musæets bestyrer, prof. Collett, havde overdraget ledelsen af dette foretagende til mig.

Som præparant medfulgte paa min opfordring frivilligt hr. Ingel Olsen Holm, en gut fra min hjembygd.

Expeditionen var væsentligt tænkt som en jordomseiling med tre hovedstationer, Syd-Afrika, Nord-West-Australien og Sydamerika, og dens opdrag var at indsamle materiale for det zoologiske musæum.

Særlig vægt blev lagt paa, at underkaste det lidet kjendte Nord-West-Australiens fauna en saa grundig undersøgelse som muligt, og i fornødent fald at fortsætte disse undersøgelser paa bekostning af expeditionens sydamerikanske afsnit.

I marts 1893 forlod vi Norge og efter et kort ophold i London indskibede vi os til Port Natal.

Kammerherre Gude havde i London skaffet mig anbefalinger fra Colonial Office til alle de britiske kolonier, jeg kunde antages at besøge, en omstændighed, der naturligvis paa mange maader kom expeditionen til stor nytte.

Uden ophold købte jeg i Durban hest, oxer og vogn og trængte nord igjennem Natal og Zululand frem til de endnu vildtrige trakter omkring floderne Umvolozi og St. Lucias Bay.

Under 3 maaneders omflakken i disse egne lykkedes det os at erhverve præparater af omtrent 30 større pattedyr, deriblandt flodheste, zebraer, større og mindre antiloper, vildsvin etc. Desuden gjordes en samling af over 100 fugle samt et større antal reptilier og batrachier paa spiritus.

Ved regntidens indtræden vendte jeg tilbage til den sydlige del af Zululand og tog kvarter paa Echowe. Jeg bogførte og afsendte mine samlinger, indsamlede fugle og foretog alene en reise ind over Natals grændser, hvor jeg erhvervede en samling af den kapse klippegrævling (*hyrax capensis*).

Ved min tilbagekomst til hovedkvarteret modtog jeg fra professor Collett den glædelige underretning, at cand. jur. Jørgen Young atter havde stillet et større beløb til expeditionens raadighed.

I november drog vi med to pakæsler og to negre atter ud paa en expedition til trakterne mellem den sorte og hvide Umvolozi for der muligens at supplere samlingen med næsehorn-, bøffel- og endel antilopearter, som vi endnu manglede.

Fra vort kvarter i nogle indfødtes hytter tæt inde ved sorte Umvolozi gjorde vi streiftog ind i ødemarkerne langs floden; men voldsomt regn hindrede os saavel fra at slaa leir midt inde blandt selve vildtet, som det ofte satte en stopper for vort arbejde.

Mangengang blev vore præparater ødelagte af regn og det var kun med møie vi fik en bøffel og nogle antiloper conserverede.

Et hvidt næsehorn havde jeg den ærgrelse at saare, uden at komme i besiddelse af dyret.

Henved jul saa jeg mig nødsaget til at forlade disse trakter, hvor jeg nu kun havde været istand til at erhverve et dusin pattedyr, foruden et større antal fugle.

Der fandtes her høit oppe ved sorte Umvolozi og længere nord i Libombobjergenes skraaninger en god bestand af sjeldne antilopearter, og endnu et aars ophold vilde uden tvivl have sat mig istand til at bringe meget gode samlinger.

Men hensynet til mit budget og expeditionens egentlige maal, det nord-vestlige Australien, nødte mig til at reise.

Jeg drog atter til Echowe, ordnede og afsendte mine samlinger og begav mig saa snart vandstanden i floderne tillod det, til Durban, hvorfra vi efter et kort ophold indskibede os paa et seilskib via Delagoa Bay til Adelaide.

I Delagoa Bay gjordes nogle faa indsamlinger, og vi stod snart atter tilhavs.

Overreisen til Adelaide var meget trist. I det sumpige Delagoa Bay havde vi faaet den mest ondartede feber ombord.

Skibets kaptein bukkede efter faa dage under for sygdommen, og Holm og flere af skibets besætning var lige inde i døden.

I april 94 ankom vi til Adelaide og forsynet med anbefalinger fra regjeringen reiste vi i mai rundt østkysten til Pt. Darwin i Sydaustraliens nordlige territorium.

I disse af civilisationen kun lidet eller intet berørte trakter haabede jeg paa et rigt udbytte.

Den del af den Nordaustraliske halvø, der paa kartet gjerne benævnes Arnheims land og mod syd begrænses af floderne Katherine og Roper, underkastede jeg nu en saa grundig undersøgelse, som jeg med mine midler var mig muligt.

Den vestlige del af dette Arnheims land fra kysten af det Indiske hav indtil det store centrale tafelland, halvveis indtil Carpentariabugten, afsøgte jeg fuldstændig systematisk, stykke for stykke i løbet af de 15 maaneder jeg tilbragte der.

Efter en 3—4 maaneders arbeide nede ved Daly-floden, saa jeg mig istand til at hjemsende en ganske repræsentativ samling af lokalitetens almindelige former og kunde nu med større iver give mig til at søge efter skjeldenhederne og da især underkaste pattedyrfaunaen en indgaaende undersøgelse.

At der i disse lidet eller intet kjendte trakter maatte findes former, hidtil ukjendte for videnskaben, følte jeg mig overbevist om.

Den eneste praktiske methode, hvorpaa jeg kunde drive mine undersøgelser, var at anvende indfødte jægere og hele resten af vort ophold anvendtes til praktisk talt at streife om fra stamme til stamme i de forskjellige distrikter og i flæng indsamle alt af værdi, der kom i

min vei og skaffe mig exemplarer af alle former, de indfødte fortalte mig om.

I næsten et aar levede vi, med et par afbrydelser, et fuldstændigt, omstreiferliv. Hvert spor, hvert navn paa dyr eller fugl forfulgtes ned til dets ophav og efter mange skuffelser lykkedes det mig endelig i mai 1895 at opdage et for videnskaben nyt pattedyr, en pungabe med høist eiendommeligt levesæt, der af professor Collett ifjor blev beskrevet i »Zoologischer Anzeiger«.

Jeg fortsatte fremdeles mine undersøgelser paa samme vis som før og trængte ind til Arnheims lands store centrale tafelland; men sygdom tvang os til snart at vende tilbage til beboede steder ved jernbanen. Min økonomi tillod mig ikke at kjøbe flere heste til længere expeditioner og jeg vendte mig derfra sydover mod Katherine River, hvis omgivelser vi en tid undersøgte.

Mine samlinger var nu saa perfecte, at jeg ikke saa mig udsigt til at forøge dem i nogen grad, der vilde svare til udgifterne ved et forlænget ophold.

Efter i næsten et halvt aar uafadeligt at have streift om i urskovene og kun af og til været inde ved beboede steder for at proviantere, reiste vi nu til Pt. Darwin.

Ved Victoria River, et forøvrigt aldeles uundersøgt felt, havde jeg i regntiden havt anledning til at se lidt paa faunaen; men hvorvel jeg kunde ønske at underkaste den en grundigere undersøgelse, vilde mit budget dog ikke kunne bære de dermed forbundne udgifter.

Jeg besluttede at anvende resten af expeditionens midler paa en saavidt muligt forskjellig lokalitet fra den jeg nu havde gennemstreift og en reise til Vestaustaliens nordlige kyst, hvis fauna saagodtsom aldrig før har været undersøgt, stod for mig som meget ønskelig.

Vi indskibede os i september til Singapore og reiste derfra ned til Roebuck Bay, en verdens afkrog, som vel de færreste har hørt tale om.

I det ørkenlignende kystland haabede jeg at finde interessante former og under 5 maaneders ophold gjordes betydelige samlinger, især af reptiler og fugle og desuden saltvandsfiske.

I marts dette aar tiltraadtes hjemreisen og jeg kunde den 14de mai dette aar presentere os begge for prof. Collett, rigtignok lidt magre og gule efter malaria; men forøvrigt hele og velbeholdne.

Samlingerne, der alle i god behold har naaet musæet, er kun delvis gennemgaaede og mange for videnskaben nye interessante former er allerede paaviste. Det er ogsaa at formode, at det hidtil ubearbejdede materiale vil vise sig rigt paa nyheder.

Mine egne erfaringer og iagttagelser fra reisen vil jeg med tid og stunder kunne forelægge publikum i et større reiseverk.

II.

Den reisende vil i Arnheims land's eller. overhovedet i nordens og nord-vestens urskove af og til møde en nøgen sort mand. En nøgen kvinde følger ham og nøgne børn klynger sig om hende.

De bygger ikke hus, de lager ikke klæder, de dyrker ikke jord, de holder ikke kvæg. Rastløst flakker de om i skovene og nærer sig af jordens rødder og de dyr, de kan fange. — Faa er deres vaaben og redskaber, faa deres fornødenheder og enkelt er deres liv.

Det er Australiens urmenneske, verdens laveste race, der nordligst paa kontinentet optræder i en endnu lavere form end de stammer, der engang befolkede dets sydlige dele, og hvem et barskere klima synes at have tvunget til at udvikle nogle faa, men ogsaa kun nogle faa af de muligheder, som ogsaa nordens stammer er i besiddelse af.

Disse mennesker, — man kan næsten tvivle om sin ret til at kalde dem saa — disse mennesker har ingen historie, ingen traditioner af synderlig alder, og alt hvad man derfor kan sige om deres oprindelse, vil mere eller mindre bære gisningens præg.

Hvorvidt racen paa dens nuværende stadium repræsenterer en højere race, der er degenereret eller en race, der under menneskehedens tidligste udvikling er bleven staaende stille, standset af uoverstigelige naturhindringer, er et spørgsmaal, der næppe nogensinde vil kunne afgøres, og som her for mit øiemed har liden vægt.

Det eneste, man med fuld tryghed kan udtale, er at disse mennesker, der nu i det 19de aarhundrede endnu lever paa jæger- og fiskerstadiet, endnu befinder sig i sin stenalder, staar paa det laveste kulturtrin, vi overhovedet kan tænke os.

Vi befinder os paa grænsen mellem dyr og mand. — Vi staar ligeoverfor mennesket, netop som det er kommen saalangt, at det kan kaldes menneske, vi møder det her i dets oprindelige skikkelse.

Foruden at disse menneskers levesæt er det lavest tænkelige, frembyder deres bygning ogsaa eiendommeligheder, der nøder os til at betegne dem som de laveste af alle levende folk, ja fører os endnu et skridt længere, nøder os til at sidestille dem med enkelte forhistoriske folk, der gjennem spredte fund er blevne bevarede for videnskaben.

Jeg indsamlede under mine reiser i Arnheims land en række kranier og skeletdele af afdøde individer i endnu levende stammer. — Det var disse individers efterkommere i første og andet led, der bragte mig hjerneskallerne.

Kranierne er her ved universitetet blevne undersøgte af prof. Sars og han betegner typen som nærmest sidestillet med Kanslarracen, der kjendes fra enkelte fund fra Europas glacialtid. Dette kranium er et dolichocaephalt.

Som man vil se, er det sterkt dolichocaephalt prognat, mangler saagodtsom pande. Supraorbitalprocesserne er svære og fremstaaende, underkjaeven er tilbagetrukken, og mangler hage ligesom hos aberne.

Hjernebassens vægge er umaadeligt tykke og forringer derved betydeligt hjernens størrelse.

Saa lavtstaaende er altsaa disse menneskers hovedform, at man maa søge tilbage til forhistoriske racer for at finde et sidestykke. Og jeg er sikker paa, at hvis jeg havde kunnet anvende riflen til indsamling af kranier, skulde jeg have kunnet bringe hjem endnu lavere former. — I den grad abelignende er enkelte af de individer, man blandt disse stammer støder paa. Men man kan jo ikke godt skyde en mand, fordi om hans hovedform tiltaler en.

Imidlertid med de foreliggende fakta for øie, tror jeg ikke man vil begaa stor fejl ved at betragte Nordaustraliens indfødte som typen paa den lavest tænkelige menneskeform, urmennesket.

Jeg vil ikke hermed betegne ham som urmennesket i dets egentlige betydning, som menneskehedens rod. Jeg skal kun faa lov til at betone, at disse folk og deres liv i urskovene er et billede paa, hvorledes mennesket i tidernes morgen maa have været og levet.

Ansichtsformen er yderst uskjøn. Den tilbagetrædende hage i forbindelse med den fremstaaende mund, den saagodtsom manglende pande og kraniets dolichocaephale prognate form giver den en sterkt ubelignende karakter, der yderligere forøges ved de fremspringende nænbryn, de vældige tyggemusklere og den brede, flade næse.

Panden er sterkt furet og dybe rynker folder sig ved mundvig og kind.

Øiet ligger dybt. Iris er sortbrun med en underlig glans som afslørende ild, sclerotica gullig og sterkt blodskudt.

Halsen er kort, ryggen velbygget og ret og muskulaturen i det hele vel modelleret.

Pictoralmusklerne er altid sterkt udviklede og hos ældre mænd i den grad fremtrædende, at de danner en dyb fure midt efter brystbenet.

Bygningen er let, elastisk, aldrig plump. Skuldrene er brede, brystet hvælvet, hofterne smale og holdningen fri og rank.

Gangen er let, alle bevægelser frie og utvungne som hos et dyr.

Fødderne, der selvfølgelig aldrig har været trykkede af sko, er velformede, brede og med sterkt bevægelige tær.

Stortaaen er ofte lidt fraskildt de øvrige og de kan let gribe stene og andre gjenstande mellem denne og nærmeste taa.

Mænd gaar udtilbens, kvinder indtilbens.

Fingrene er smidige, ofte ubelignende ved sin længde og krumme rent begrænsede negle.

Tommelen har hos enkelte individer forekommet mig at være mindre vel udviklet end de øvrige fingre.

Ved greb, f. eks. om en stol eller gren, anvendes den ofte ikke.

E enkelte individer anvender, naar de griber mindre gjenstande, ikke ommel- og pegefingerspids, men i lighed med aberne tommel- og nænderste led af pegefingren.

Hovedhudens haarvækst er sterk og strækker sig næsten ned til nænbrynene.

Haaret er oftest krøllet, undertiden ret en eiendommelighed, der følger enkelte familier eller endog stammer. Det bæres gjerne indtil et vist tommers længde.

E enkelte stammer afskærer det aldrig, men bærer det langt som hos kvinden.

Skjægget er i almindelighed tyndt og de øvrige legemsdele kun svagt behaarede.

Huden er fin som fløiel og af en dyb chokoladebrun farve; der varierer lidt i tone hos de forskellige individer.

Neglene er hvidlige, haand og fodfladen brungule og alle slimhinder dybt blodigt røde.

Lugt, syn, hørsel og tactus er fortreffelige, skarpere end hos nogen hvid mand.

Disse menneskers *vaaben*, *redskaber* og *smykker* er faa, høist enkle og primitive.

Spydet forekommer under mange forskellige former.

Dets skaft er almindeligvis af bambus.

Odden kan enten være et ret og slet *tilspidset stykke træ*, eller en *træspids med svære modhager*. Men den fuldkomneste og farligste er *stenodden*, der med et stykke voks fæstes i enden af bambusstangen.

Dette spyd kastes ikke direkte med haanden. Der anvendes et kastetræ, hvormed man opnaar at forlænge kastearmen og kan drive spydet frem med umaadelig kraft, som ved en slynge. Det er i de forskellige former deres eneste virkelige vaaben.

Øksen er af sten og fæstes med voks og surring i en trækdype.

Til forarbejdelsen af vaaben anvendes skarpe stene og muslingeskaller.

Ved tildels ved ildens hjælp at udhule en tømmerstok skaffer de sig en baad.

Deres væsentligste prydelser bestaar i med forskellige okkerfarver at bemale sit legeme, men de forarbejder ogsaa armaand, halsbaand, pandebaand o. s. v. af fibrer, græs og muslingeskaller og tattoverer sig paa forskellige maader.

Kurve og poser til indsamling af levnedsmidler forarbejdes ogsaa af kvinderne.

Boomerangen, dette merkelige australiske vaaben, anvendes ikke som regel af stammerne i Arnheims land, og de enkelte exemplarer man støder paa, er kun indførte fra indlandets stammer og bruges saagodtsom udelukkende til legetøi.

Spredt i smaa stammer befolker disse mennesker urskovene overalt paa det Australiske kontinent, hvor civilisationen endnu ikke har vundet fast fod. Fra nordkystens vel vandede egne til hjertet af fastlandets centrale ørkener forekommer de i stammer paa sit større eller mindre, sjelden absolut definerede territorium. Enkelte vaner og karaktertræk kan varieres med sted og naturforholde; men i det store og hele har urindvaanernes liv det samme stempel overalt.

Jeg skal imidlertid her saa meget som muligt holde mig til, hvad jeg iagttog hos de indfødte, med hvem jeg i Arnheims land og tilgrænsende dele levede i stadig berøring.

Stammen lever paa sit territorium spredt i mindre familier, der flakker om, snart hist, snart her.

Aldrig lever de i længere tid paa samme sted, men streifer stadigt om søgende nye fangstfelter. Nødvendigheden af dette vil let indsees, naar man betænker, at disse mennesker kun lever af, hvad landets flora og fauna, fuldstændigt overladt til sig selv, yder dem.

Et distrikt bliver saaledes let udjaget og maa lades i ro en stund for atter at kunne give godt bytte. En samling af hele stammen bliver ogsaa paa grund af dette forhold lidet praktikabel og gaar kun sjelden for sig.

Mand, kone og barn, kanske fulgt af gamle forældre eller yngre slægtninge, alt eftersom deres familieforholde er, streifer gennem skoven. Alle deres skarpe sanser er fuldt vaagne, thi af dem afhænger deres aftensmaal. De har intet andet at mætte sin hunger med, end hvad de om dagen kan fange af dyr eller finde af planter.

Naar solen synker og den korte tropiske kveld indtræder, søger de til vand, kaster sit bytte paa jorden og tænder et baal. Ilden skaffes tilveie enten ved en ilddril eller oftere ved en brand, der hele dagen af hustruen er bleven baaren i haanden og stadig under marschen fornyet.

Efterat byttet er stegt paa baalets glødende kul, sønderslides det, og ædes med sultent dyrisk begjær.

Trætheden overvælder dem, de lager sig hvert sit lille baal, kaster sig paa den haarde jord og falder i en dyb søvn, hvoraf de kun langsomt og ligesom gradvis ved solopgang vaagner.

Kun drevne af sulten tager de atter fat paa sit dagverk at staa sig og sine føde.

Er fangstfeltet godt og har de besluttet sig til at slaa sig for en tid, efterlades de faa eiendele i leiren og folkene spreder sig igjennem skoven, søgende føde.

Mænd gaar for sig og kvinder for sig. Smaa børn følger kvinderne lidt ældre gutter mændene.

Det er kvindernes arbeide at skaffe vegetabilsk føde. — Længs bredden af floder og mindre vandløb opgraver de med en afbrudt gren eller med en dertil lavet spids stok masser af de forskjellige rodfrugter, der udgjør en overveiende del af disse folks næring.

Især yndes rødderne af *dioscorea transversa*, der kan spises baade raa og stegt i asken. Meget søgt er ogsaa den kolossale knolde af *amorphophallus variabilis*, en stor yam, der hvis den spises raa fremkalder en voldsom svie og hudløshed paa tungens og mundens slimhinder, men som vel stegt danner et næringsmiddel, hvortil disse mennesker paa visse tider af aaret er væsentligt henviste.

I lagunerne opsamler de svømmende og dukkende frugter, rodstokke og blomsterstilke af de blaa og hvide *nymphaea*-arter, der altid bedækker disse vandansamlinger.

Disse rødder og frugter steges og er taaleligt gode, selv for en europæers gane.

Stilkene spises raa, væsentligst for under arbeidet at stille hungeren, og jeg har ofte seet baade mænd og kvinder spise de skjøre stængler af svære græsarter øiensynligt i samme øiemed. De indeholder nemlig et ubetydeligt kvantum sukker.

Den røde lathus (*nelumbacum speciosum**), der paa enkelte steder forekommer særdeles talrig, danner ogsaa ved sine rødder og frugter en meget vigtig artikel i de indfødtes husholdning.

Under forskjellige *terminalia*- og *eugenia*-arter opsamles disse trærs ganske velmagende stenfrugter og der gives forøvrigt et utal af frugter, frø og plantedele, som disse mennesker forstaar at anvende til næring. Af skruepalmens stenhaarde frøhuse uddrager de ved meget

*) De tekniske navne paa de her omtalte planter er mig velvilligst meddelte af N. Holze, conservator ved Bot. Garden Pt. Darwin.

ktisk at brænde dem paa den ene side, de velsmagende kjerner, de skjellige viftepalms unge skud giver dem palmekaal og selv giftige gter forstaar de at anvende til føde.

Frugten af den bregnelignende *cycas media*, der indeholder en erk gift, indsamles saaledes i store mængder. De knuses og gifte ne udvandes i 5 dage, hvorpaa denne grødagtige masse rulles i bark ; steges til et slags brød, der smager ganske godt, men har en efter re begreber afskyelig lugt.

Som det vil sees, staar en masse vegetabilier til disse menneskers adighed, men kan dog ikke til enhver tid skaffes tilveie, da hvert ag gjerne har sin bestemte sæson.

Kvindernes færdighed i indsamlingen af disse vegetabilier er meget tore og de udfører sit arbeide hurtigt og sikkert med aarhundreders edarvede kyndighed, ja enkelte stammer afhugger hos dem den venre haands pegefinger i andet led, for at haanden skal blive spidsere og lettere kunne anvendes til at opgrave rodfrugter.

Det er selvsagt, at kvinderne, naar leilighed byder sig, sikrer sig større firben, slanger, mindre pattedyr og lignende, ligesom de ogsaa ved dukning i laguner og stillestaaende vande indsamler mængder af flodmuslinger og krebse.

I mandens lod falder det imidlertid, at skaffe den overveiende del af den animalske føde, hvortil disse menneskers trang er saa stærk, at den under haarde tider, naar tilstrækkeligt vildt ikke kan skaffes tilveie, endog driver dem til menneskeæderi.

Langsomt og speidende vandrer manden gennem den glisne skov, hvor han kjender hvert træ, hver sten, hver klippe i de revne høider.

Ligesom hans lille søn følger ham som lærling, saaledes fulgte han sin far og lærte skovens hemmeligheder af ham.

Han er i besiddelse af et slags rudimentær naturvidenskab, et omfattende kjendskab til alle arter og de vigtigste træk i deres biologi, i allefald de træk, der har betydning for ham. Og denne erfaringsmæssigt hentede kundskab drager han sig rent instinktmæssigt til nytte.

Der gives ikke det spor, den stemme, den tæft af dyr eller fugl, som han ikke ved at forfølge til ophavet.

Han efterstræber og gjør til sit bytte alt, der gaar ind under begrebet hvirveldyr, og til fangsten anvender han kun sjelden vaaben.

De større australske hvirveldyr er nemlig i sammenligning med de mindre arter sjeldne og meget sky, kan kun dræbes paa afstand med spyd.

Jagten paa disse, der udkræver en list og vaabenfærdighed, hvor- til oftest kun ældre mænd er naaede, er derfor gjerne overladt til en eller to af familiens ældre medlemmer.

Hver mand bærer rigtignok sit spyd og kastetræ for paakom- mende tilfælde, men indskrænker dog sin søgen til de mindre arter.

Han graver med sine hænder firben og slanger ud fra de jord- huller, hvori de skjuler sig, han sætter foden paa den vævre lille pung- grævling, der tryk sover i sit græsrede og han plyndrer fuglereder for unger og æg.

I de hule træer finder han store rotter, maare og pungaber, som han med sine skarpe sandser let opdager. Kun ved at banke ganske forsigtigt paa træet og lægge øret til, kan han overbevise sig om, hvorvidt det indeholder dyr eller ikke.

Med sin øx hugger han hul paa træet, trykker dyret ud og dræ- ber det med sine hænder. Har han ikke øx, vil han gribe en skarp sten og dermed bearbejde træet, indtil han faar hul, eller selv i mangel deraf vil han med ild drive dyret ud.

Disse skovens mennesker er aldrig raadløse, under alle omstæn- digheder ved de at finde sig tilrette.

Om man kunde tage en indfødt og placere ham i urskoven 100 mil borte fra ethvert menneske, uden vaaben, uden spor af andet end hans eget nøgne jeg, han vilde dog inden aften stege sin fangst ved et flammende baal.

Den hurtighed og udholdenhed han ved at lægge for dagen under forfølgelsen af et eller andet rapfodet pungdyr er enestaaende, og man forbauses uvilkaarligt over, hvad mennesket med hungeren som drivfjær virkelig kan præstere. Jeg har saaledes ofte seet den indhente de smaa punggrævlinger, der i allefald løber ligesaa hurtigt, som vor almindelige rotte og selv større macropusarter kan enkelte af de ind- fødte i den hede tid af dagen bogstavelig talt springe omkap med.

Jeg husker saaledes et eksempel.

En dag vandrede jeg bort fra min leir gennem skoven oppe ved Katherine River og saa efter kænguru.

En indfødt, der ved samvær med hvide havde lært sig at haandtere et gevær, fulgte mig.

Som vi gik ved siden af hinanden og speidede, sprang en *macropus agilis*, en kænguru af omtrent et faars størrelse op langt borte mellem de hvide eucalyptusstammer og flygted over hals og hoved. Hurtig bad negeren mig om at faa bøssen, fik den og drog med pilens hurtighed efter det flygtende dyr.

Jeg tog hans spyd og gik efter i retningen. Efter omtrent et kvarters forløb, hørte jeg et svagt skud og en vedvarende hui, og omtrent 3 kilometer borte fandt jeg kænguruen og negeren liggende side om side paa jorden.

Kænguruen var død; men den indfødte var i bedste velgaaende. Hans sorte krop var bare lidt blankere af sved end vanligt.

Han havde aabenlyst i ærlig jagt forfulgt en af Australiens hurtigste macropusarter, jaget den, til den bogstavelig ikke kunde gjøre et hop mere, — og saa skudt den. Og jeg er overbevist om, at et spyd, en sten eller et træstykke vilde have gjort omtrent samme nytte som geværet.

Det vildt, der især af gamle mænd efterstræbes med spyd, er kænguruer og krokodiller.

For med sikkerhed at kunne dræbe disse, maa han komme dem meget nær, i almindelighed paa kun nogle faa skridts afstand, og deri ligger den gamle jægers fine kunst. — Med lydløse, listende skridt kan han paa den bløde sand eller i det sleipe mudder paa elvebredden nærme sig den sovende krokodille og med et kraftigt spydkast dræbe den. — Men kænguruerne er vare og listige, og for at komme dem nær maa han gribe til ganske andre kunster.

Den erfarne jæger gaar til en mudderpøl, vælter sig i sølen og oversmører hele sin krop med et tykt lag af mudder. Dette mudderglag hindrer den stærke duft, der staar af en svedende neger, fra at føres i allefald helt ublandet til konguruens fine næse, og paa samme tid giver det jægeren en farvetone, der bringer ham til let at falde sammen med omgivelserne.

Han tager nu spyd og kastetræ og stiller sig paa lur ved kænguruens stier eller sovesteder, eller han forsøger at nærme sig de græssende dyr.

Naar han opdager et saadant, vil han lægge spydet tilrette i kastetræets hage, indtage en bestemt stilling og med uhyre langsomhed begynde at nærme sig.

Saasnart det vare dyr retter sig op og speider omkring, vil han staa fuldstændig urørlig og ligner da skuffende en gammel, tør træstubbe med en sprikende gren eller to. Naar vildtet igjen bøier sig og spiser, bevæger han sig fremad indtil dyret atter retter sig op og saaledes videre.

Kun yderst langsomt og med en forsigtighed, der stadig øges, lykkes det ham at nærme sig kænguruen, som tilslut ikke anser ham for andet end en gammel træstamme.

Endelig er han kun nogle faa skridt fra sit offer, der for sidste gang reiser sig op og fuldstændig bedragen stirrer paa sin fiende.

Naar den saa igjen krummer sin ryg og nipper af græsset, retter jægeren langsomt spyddet ind og driver saa med al sin kraft den skarpe stenod gennem dyret.

Af og til kan en hel stamme i forening afholdte store drivjagter, hvor masser af dyr dræbes; men i almindelighed gaar kængurujægeren tilværks som nylig beskrevet.

I enkelte lokaliteter er urfolkene for en stor del henvist til fisk, og utallige er de maader, hvorpaa de fanger dem.

Naar laguner og mindre vasdrag efter regntiden begynder at minke opføres i afløbene smaa tætte gjærder i lighed med en almindelig rypegard her hjemme. Kun en aabning i midten blir tilbage og i denne aabning anbringes en stor kurv. Al den fisk som passerer gennem vasdraget bliver saaledes liggende i kurven og yder fangeren daglig en rig forsyning.

Spyddet anvendes ogsaa meget til fiskeri og enkelte har stor færdighed i at benytte det, men selv med de blotte hænder vil en indfødt kunne skaffe sig en ret fisk, og skulde han komme i knibe, vilde han opsøge forskellige giftige rødder, anbringe dem i en mindre vandsamling og efter kort tids forløb bringe al den fisk, der fandtes, til at flyde bedøvet op i overfladen.

Som man vil se, mangler disse Australiens urfolk ingenlunde tilstrækkelige fødemidler, og i de bedre stillede distrikter kan de oftest med lethed skaffe sig og sine føde.

Efter endt jagt begiver mændene sig hjem til leirpladsen, hvor allerede kvinderne er ifærd med tilberedelsen af de indsamlede vegetabilier.

Alt det dræbte vildt, pattedyr, firben, slanger etc. bliver nu stegt og denne stegning er som oftest uhyre enkel, i allefald for mindre dyrs vedkommende.

Efterat haar, skjæl og lignende er svedne af dyrets hud, rives bugen op med en skarp sten eller et benstykke, dyret slides i stykker og uddeles og disse stykker placeres derpaa over baalets kul, vendes et par gange og fortæres med rivende hurtighed.

Det vildt, der ikke kan fortæres paa en gang, bliver bare svedet, indvoldene taget ud og det lægges tilside til sulten atter melder sig.

Med større dyr, f. eks. en kænguru, anvendes imidlertid en vidtløftigere og forresten meget kløgtig methode.

Et hul graves i jorden, en ild gjøres op i det og alt haar svides af dyret, som derpaa blir oplemmet. Ilden rages nu ud af det ophedede hul, der fores med den bøielige bark af »thetræet« (*melaleuca leucadendron*).

Kjødstykkerne stables nu op i hullet, glødende stene eller stykker af termitboliger lægges indimellem, endel vand dynkes over og kjødet bedækkes nu med barkstykker, hvorpaa et tykt lag sand eller jord skræbes over det hele.

De glødende stene, det raa kjød og det tilsatte vand udvikler nu under barken i det ophedede hul en masse vanddamp, der kun for en ringe del undslipper, og derfor i løbet af kort tid dampkoger kjødet.

Fangsten deles ligt mellem alle og kun for gamle mænd reserveres enkelte sjældne lækkerbider.

Den heldige og den uhældige, den driftige og den dovne faar samme lod. Der deles som mellem brødre.

Hvor nøisomme disse mennesker end er, og hvor lidet der end skal til for at opholde deres liv under trange tider; efter en rig fangst vil de dog spise sig til overmaal mætte.

Det er imidlertid efter en saadan heldig jagt, der kanske skaffer dem et sorgløst udkomme for flere dage, at de mere menneskelige sider ved urfolkenes karakter kommer frem.

Under gunstige kaar, naar han er fri for at sørge for dagens behov, da vaagner vildmandens kunstdrift. Da forarbejder han vaaben

og pryder dem med fantastiske udskjæringer. Da synger han i kvelden om dagens bedrift.

Forinden jeg imidlertid gaar over til at beskrive dette, maa jeg sige nogle ord om hans religiøse forestillinger og enkelte af hans vaner og egenskaber.

Disse mennesker har ingen *religion*, de dyrker ingen guddom, de bloter ikke til nogen fetisch, og det der hos høiere racer fremtræder som religiøse forestillinger og i de forskjellige kulturens slægter har koncentreret sig som religioner, spores hos disse skovens folk kun som svage spirer.

Al religion bundet kanske inderst inde i menneskets søgen efter livets og dødens ophav.

Urmennesket ser livet yre om sig i fugl og dyr og forplante sig fra led til led. Det forekommer ham ikke fremmed, fordi han selv lever og forplanter sig. Han ser hvordan det opstaar og spørger ikke videre.

Men døden præsenterer sig for ham ganske anderledes.

Han dræber skovens dyr og skovens mænd med haand og spyd, og han ved, hvorfor de dør. Han kan pege paa en forklarlig grund til døden.

Men naar en mand dør, hvad vi vil kalde en naturlig død, straadød, da er skovmanden paa usikker grund.

Han finder ikke spydsaar, ikke merke efter slag, og hans forstand staar stille.

Han spør sig selv efter dødens aarsag og kan ikke svare.

Han kjender sig at staa overfor noget stort forfærdeligt, uforklarligt.

Og slægt efter slægt har siddet om sine døde og i dødens rædsel brudt sine smaa hjerner for at finde dødens grund.

Og slægters famlende gisninger har kaldt den *djævel*.

Om denne djævel, der gjerne benævnes barrang, bolongo eller wurrang, er forestillingerne høist rige, meget forskellige, og han tænkes

snart som et dyr snart som et menneskelignende væsen, snart synlig, snart usynlig.

Men i hovedsagen er *barrang* kun en betegnelse for alt ondt, for alt der kan sætte *liv* i fare og de former, hvorunder han tænkes at optræde, er kun resultatet af disse menneskers famlende forsøg paa personification.

Snart er denne djævel en svær krokodille, der gjør et enkelt sted i floderne farlig; snart et tigerlignende rovdyr, der lurar i junglernes dyb, snart en dvergagtig mand med store gloende ugleøine, der i natten lurar udenfor leirbaalets lyscirkel, og hvis fodspor undertiden er seet af de gamle vise mænd.

Og det onde kan tage bolig i et menneske og give ham magt til med koglerier og heksekunster at dræbe sine fiender. Om natten farer han lange veie gennem luften over floder og skove og bøier sig i den mørke nat over sit offer, der slumrer ved leirilden og tager hans »fedt«, som den indfødte udtrykker sig. Offeret sygner hen, afmagres og dør.

I stadig knugende frygt lever urmennesket, i evig rædsel for onde magter, som han føler er om sig og ikke kan klare. Selv paa sin egen stammes grund er han ikke tryg.

Om dagen er han sorgløs, men i nattens mørke, naar bare leirilden blaffer og stjernerne tindrer over, da sidder han var og med opspilte sandser.

Hvert suk i skoven blir til susen af en ond aand, der farer over, hver ildflue blir til gloende øine, hver uvant lyd i natten blir til stemmer og trin af djævle, der lusker om leiren.

Jeg har ofte seet rædselen i disse folk stige høiere og høiere med hver uforklarlig lyd fra skoven, seet dem stirre spørgende paa hinanden i forfærdelse over det uforklarlige, ligesom mørkrædte børn, og saa tilslut i vild panik springe op og sende lette rørspyd hvislende bortigjennem græs og stammer.

Mekanisk søger de at forsvare sig. Inderst inde paa bunden af alle disse famlende forestillinger ligger dog frygten for døden og selvopholdelsesdriften søger efter dens aarsag og maaden at undgaa den paa.

Og dog, — naar den træder dem uundgaalig ind paa livet, — er de ikke ræd den. En dødssyg vildmand vil med stor ro og sikkerhed forudsige sin dødsstund, og ingen skræk for døden synes da at beherske ham.

Hvorvidt dette skulde tyde paa, at de havde forestillinger om et liv efter døden, skal jeg ikke kunne udtale mig om; men der findes hos dem muligens spirer til en tro paa individets udødelighed. De tror saaledes paa gjengangere, og der er visse omstændigheder ved deres begravelsesceremonier, der muligens kunde pege paa en udødelighedstro.

Et barnelig f. Eks. lægges kun hen paa et stillads, indtil det er forraadnet, hvorpaa benene puttes i et hult træ. Et gammelt individ derimod nedgraves, en pæl slaaes endog undertiden gennem liget, og benene tages først efter forraadningsprocessen op.

De indfødte selv forklarer forskjellen i metoden derhen, at børnen ingen uvenner havde i levende live, og derfor ikke efter døden har nogen at skade, medens gamle folk ufeilbarlig vilde gaa igjen og hevne sig paa sine fiender.

Imidlertid spiller frykten for gjengangere, der vel i de fleste tilfælde skyldes en daarlig samvittighed, en langt større rolle end den derved ubevidst anerkjendte udødelighed. I alle fald eier de ingen bestemte forestillinger om et liv efter døden.

Kun en eneste gang har der under mit samliv med skovmændene hændt mig noget, der bragte mig til at sige mig selv, at jeg stod ligeoverfor noget, der muligens kunde ansees som den svageste lille spire til en fetischdyrkelse.

Ved Hermit Hill søndenfor Daly slog vi engang leir under et vældigt banjantræ, hvorunder den derboende stamme i mange aar havde pleiet at samles. Under vort arbeide med at indrede os der, hug Holm en af træets mange udoverhængende grene af og til min forundring bebreidede en af mine ledsagere ham dette paa det hidsigste. »Hvorfor«, sagde han, »dræber du mit træ«.

I den vildes sind stod det vældige træ, der i decennier havde skygget over hans fædres leirplads, som noget kjær, helligt, og jeg maatte sige mig selv, at skulde man tænke sig oprindelsen til en fetisch-dyrkelse, da maatte den være slig.

En hel del af de former for overtro man uafbrudt støder paa blandt disse folk, er simpelthen praktiske løsninger af forskellige økonomiske spørgsmaal.

Man vil saaledes blandt yngre mænd støde paa tilsyneladende overtroiske fordomme mod nydelsen af bestemte næringsmidler. Snart tør han ikke spise gjæs, snart er det krokodiller og større firben han ikke maa nyde, og straffen for overtrædelse ansees altid at bestaa i, at overtræderen blir syg og dør, eller paa en eller anden maade kommer tilskade. Saa siger i allefald de gamle kloge mænd.

Men de gamle mænd har klogeligen indseet, at hvis man skulde tillade saadanne kraftige ungdommer at spise alt det bedste vildt, vilde der falde yderst lidet af dette paa de gamle mænds part. Følgelig søger de at skræmme ungdommen paa lignende maader, som man hos os anvender ligeoverfor smaa børn. Utallige var de afskrækkende eksempler, der blev fremdragne, og de gamle mænd vidste at drage sin fordel af rene tilfældigheder.

Fra en stamme kan jeg meget vel erindre en gammel mand, hvis næse af en eller anden grund var fuldstændig defect. Istedetfor dette organ havde han midt i ansigtet et stort tragtformet hul og i hullets bund sad en liden boble og blev trukken ud og ind med luftdraget, naar han pustede.

Denne mand blev altid fremholdt som et afskrækkende eksempel paa, hvordan det vilde gaa dem, der overtraadte forbudet med at spise gaas i en vis alder, og den gamle kjæltring, der selv vilde have saa meget gaas som muligt, undlod naturligvis aldrig at spille denne sin store triumf ud.

Først lidt efter lidt eftersom han ældes, faar manden øinene op for humbugen i disse forbud; men da er han allerede selv en gammel mand og vilde gjøre sig selv en daarlig tjeneste ved at forklare mysticismet for ungdommen.

I enkelte stammer har *hvert enkelt* individ en fordom mod at træbe eller skade en vis for individet bestemt art af dyr eller fugl.

Han kalder denne bestemte art, f. eks. en and, en heire eller et pattedyr, for sin »broder«, betragter den som et slags heldbringende fylgie og dræber den hverken selv eller ser gjerne andre gjøre det.

Overtroen er indgroet mere eller mindre hos de forskjellige individer; men dens oprindelse maa nærmest søges i, at urfolkene instinktmæssig har indseet, at der trængtes en modvægt mod en altfor stor beskatning af fangstfeltet.

Gradvis har saa denne overtro construeret sig og virker i forening med de forud nævnte fordomme som et slags fredningsbestemmelser.

Naar maven er fuld og kveldens klare maaneskin forjager frygten for onde nætter, da har den vilde ingen sorger.

Han kjender sig glad og han maa have et udtryk for sin glæde.

Han nævner et ord eller to, næsten ligegyldigt hvilke, bare ord, der for ham betegner øieblikkets stemning. Han skraaler disse ord ud, afdele dem taktmæssigt i stavelser og slaar takten dertil med to træstykker, stene eller hvadsomhelst der falder ham i hænderne. Hans kammerat trakterer det primitive instrument luren, der i sin enkleste skikkelse kun er en hul gren, i den kunstigste et stykke bambus, hvoraf leddene er stødt ud.

Kvinderne slaar med de hule haandflader mod sit skjød og frembringer et drønnende taktfast accompagnement og de smaa svarte negerunger opfører en vild dans rundt leirens baal.

Til langt paa nat fortsattes denne underholdning i den højeste exstase af lykke og velvære.

Hvorvel deres musik bestaar væsentlig i takt og der kun findes svage tilløb til egentlig modulation, eier dog en saadan concert en egen stemning, der mangengang (i allefald i de omgivelser) ikke gjør det latterlige indtryk, man skulde formode.

Dette kan imidlertid være rent personligt; men hvor latterligt den hele underholdning end kan være i kulturmenneskets øine, saa bevæges den barbariske virtuos uden tvivl af de samme følelser som kunstneren, der spiller kulturens melodi.

Der er ingen arts, der er kun en gradforskjel, og hvad der hos os er kunst, er hos disse mennesker kun en spire, et første udslag af kunstdrift. Og hvor liden den end er, den spiller dog i disse vildmenneskers liv en uhyre stor rolle. Foruden at den udgjør en af deres

brønstemte glæder, danner den et af de vigtigste bindeled mellem stammerne og kan gjerne siges at staa i forplantningens tjeneste paa samme vis som vore skogfugles spil.

Kveld efter kveld indøves de selvgjorte sange, og naar saa stammens forskjellige familier mødes, holdes generalprøve i sang og dans.

De maa kunne sine sager til det store aarlige stevne, da stammerne mødes.

Naar græsset i høstmaanederne begynder at tørke, søger stammerne i et vist distrikt hen mod det vanlige mødested.

Under sin vei afbrænder de græsset og røde lysninger i skyerne bliver i natten for skovmanden et tegn paa, at hans naboer nærmer sig. Kveld efter kveld tiltar lysningerne i styrke og endelig mødes stammerne paa det aftalte sted under megen forhandling og cermonier.

Det saakaldte korrobborree, det store internationale stevne tager sin begyndelse.

Stammerne, hvis sprog ofte er meget forskelligt, forhandler nu gennem tolke. Alle tvistigheder, alt mellemværende drøftes og bilægges ofte med blodsudgydelse, unge gutter omskjæres og våaben udveksles.

Snart skrider man imidlertid til en fredelig nydelse af dans og musik. Stamme efter stamme optræder og viser sine færdigheder og milevidt ud i natten lyder skraal og tramp og taktfaste slag paa maver og træstykker.

Nu er vildmandens saligste stund og hans begeistring og iver kjenner ingen grændser.

For at kunne hengive sig til nydelsen af den, underkaster han sig gjerne den sultekur, som et saadant stevne medfører.

Flere hundrede mennesker kan ikke i disse egne færdes dagevis paa samme sted og finde tilstækkelig næring; men han sulter gjerne. Thi foruden at han i og for sig elsker sang og musik, saa sidder der unge kvinder rundt baalet og han opbyder al sin kunst for at begynde dem.

Kvinder udveksles nemlig under disse sammenkomster. De gives som bod i tvistigheder, afhændes som venskabspant, er ofte bortlovede fra barn af; men talrige er de forbindelser, der knyttes mellem unge ølk, trods de ældres bestemmelse, og talrige bortførelser giver fuldt af stof til næste aars tvistigheder.

fører en kummerlig tilværelse omkring hvide mænds boliger, snart at drives af en uimodstaaelig trang ud i skoven.

Han er afvent med sit gamle liv, har tildels glemt sine gamle færdigheder, og forgriber sig snart paa den hvide mands kvæg.

Saa kommer riflen i arbejde og de sygdomme, der altid følge den fremrykkende civilisation fuldender verket. Endnu findes i nordens skove tusinder og atter tusinder af vilde og den omstændighed, at disse egne er mindre skikkede for kolonisation, kan muligens forhale deres undergang; men den maa komme og det er kun et tidsspørgmaal naar Australiens urfolk vil have ophørt at existere.



Den norske nordpolsexpeditions hjemkomst.

Den 24de juni 1893 afreiste expeditionen fra Kristiania, tilviftet en sidste afskedshilsen fra en skare venner og beundrere, endel tvivlere og mange spørgere. Det gik mod det ukjendte, men godt forberedt; det var alt man vidste.

De sidste efterretninger modtog man den 23de august s. a. fra Chabarowa; expeditionen havde den 4de august forladt de beboede egne, afbrudt forbindelsen med yderverdenen og styret ind mod ishavet.

I nogen tid slog man sig tiltaals med intet at vide; expeditionen skulde jo være borte — nogen sa' 2, andre 3 aar, efter Nansens egne udtalelser. Men neppe var de 2 aar forløbne, før rygter dukkede op, at »Fram« var i farvandet; første gang, høsten 1895, kom meddelelsen fra eskimoerne paa Grønlands østkyst, anden gang i afvigte vinter fra Sibirien. Begge viste sig grundløse. Man følte sig en smule skuffet, men ingen var igrunden ængstelig.

Saa med en gang — ganske uventet — bragte telegraf og telefon den glædelige underretning over land og strand: Nansen var den 13de august ankommen til Vardø. Telegrammet var fra Nansen selv, adresseret til statsministeren:

»Har den glæde at kunne meddele Dem og den norske regjering, at expeditionen har udført sin plan, har trængt gennem det ukjendte Polarhav fra strøget nordenfor de Nysibiriske øer og har undersøgt strøget nordenfor Franz Josefs land op til 86° 14' nordlig bredde. Intet land saaes nordenfor 82°. Løitnant Johansen og jeg forlod »Fram« og expeditionens øvrige medlemmer den 14de marts 1895 paa 84° nordlig bredde og 102° 27' østlig længde. Vi drog mod nord for at undersøge havet nordenfor »Frams« rute og drog derefter til Franz

Josefs land, hvorfra vi er kommet med »Windward«. Venter »Fram« hjem iaar.«

Det var tydeligt nok; kun satte man et spørgsmaalstegn ved »Venter »Fram« hjem iaar« — men glæden blev fuldstændig, da telegrafen en uges tid efter ogsaa meldte »Fram«s tilbagekomst ved følgende telegram fra Sverdrup:

Skjervø, 20de august, kl. 3.30.

»Har den glæde at meddele statsministeren og den øvrige regering, at »Fram« ankom hertil idag efter lykkelig drift over Polarhavet. »Fram«s høieste breddegrad 85 gr. 57 min.

Alt vel ombord.«

Nu gik festjubelens bølger høit over det hele land, følgende »Fram«s rute langs kysten og kulminerede ved expeditionens ankomst til Kristiania den 9de september. Her var ogsaa alle betingelser til fuldt ud at give gjensynets glæde udslag. Selv de mest sangvinske følte sig slaaet over expeditionens heldige forløb. Forudsætningen om polarstrømmen og skibets konstruktion havde holdt stik, en del af det hidtil ukjendte Polarhav var undersøgt, den var naaet næsten 3° længere nord end nogen tidligere expedition, indsamlet et videnskabeligt materiale af største betydning, overvundet med skib og tilfods de arktiske egne naturhindringer og sygdomme og derved inddraget ogsaa dette felt af jordkloden under menneskenes herredømme.

Videnskaben, som somme folk ofte sparker til som upraktisk og unyttig, havde feiret en ny triumf; for alle skjønne, at havde ikke expeditionen været saa godt planlagt og udrustet efter videnskabelig methode og med udnyttelsen af alle moderne hjælpemidler, vilde resultatet neppe have været saa enestaaende heldigt; tidligere expeditioner vidner i tilstrækkelig grad herom. Men ikke mindst er expeditionens betydning som et nationalt foretagende; den har styrket troen paa vor opgave og vor evne og den har vist, hvorledes ogsaa en liden nation med ære kan deltage paa forskningens og fremskridtets store arbeidsmark.

Bj.

Nansens officielle beretninger om nordpolsekspeditionen ¹⁾.

Vardø, 13de august, kl. 5 efterm.

Johansen og jeg er ankommet til Vardø i »Windward«,

Alt er vel.

Expeditionen har lykkedes, og Polarhavet er gennemkrydset fra de nysibiriske øer nordenom Franz Josefs land.

Jeg venter »Fram« med de øvrige deltagere hjem i høst.

»Fram« forlod Jugorstrædet den 4de august 1893. Vi maatte gaa os Vei gennem meget is langs Sibiriens kyst. Vi opdagede en ø i Karahavet og mange øer langs kysten til kap Tscheljuskin og fandt paa flere steder umiskjendelige spor efter en istid, som maa have lækket det nordlige Sibirien med en indlandsis af betydelig udstrækning.

Vi var den 15de september udfør Olenek, men fandt det for sent paa høsten at gaa ind efter hændene; det kunde let kostet os et aars ophold.

Vi trængte i aabent farvand nord forbi de nysibiriske øer til $78^{\circ} 50'$ nordlig bredde og $133^{\circ} 37'$ østlig længde, hvor vi den 22de september gjorde fast til et isflag og lod os indeslutte i isen.

Vor drift gik langsomt i nordlig og nordvestlig retning, som expeditionens plan forudsatte.

Vi havde stadig voldsomme skruninger om høsten og vinteren; men »Fram« overgik vore dristigste forventninger og var enhver skruning overlegen.

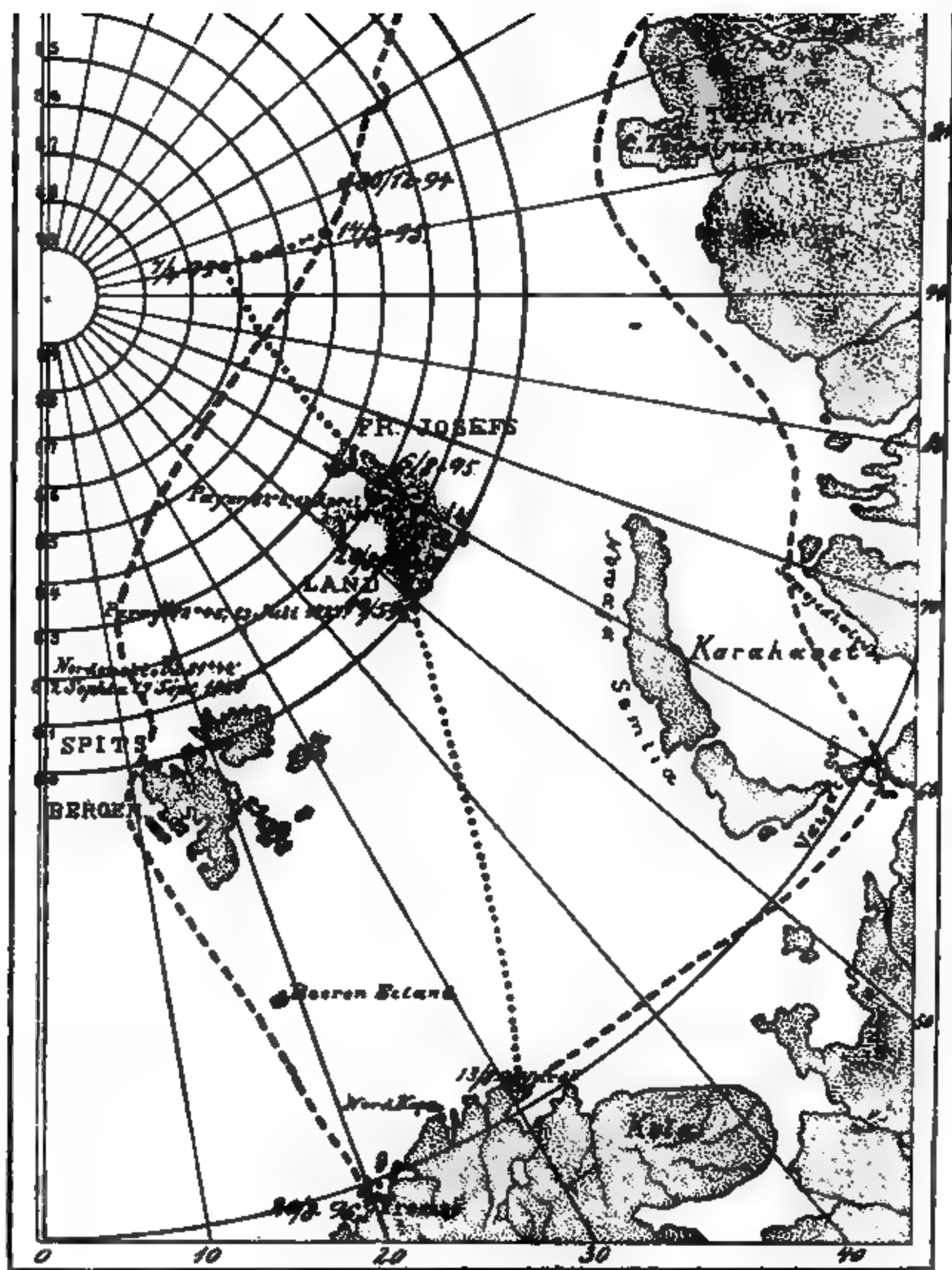
Temperaturen faldt hurtig og holdt sig jevnt lav hele vinteren.

I uger var kviksølvet frosset. Den laveste temperatur var 52.6° .

Alle mand var ved ypperlig helbred hele turen.

Det elektriske lys dreves af vindmøllen og svarede fuldstændig til forventningerne.

¹⁾ Telegrammer til »Verdens Gang« og »Daily Chronicle«.



----- Frams rute Nansen og Johansens rute

Kart over Nansens og „Frams“ rute.

Tiden gik i alle henseender hyggeligt; der var det bedste forhold mellem alle mand ombord, og enhver gjorde sin pligt med glæde. Bedre mænd for en polarexpedition kunde vanskelig findes.

Vi fandt optil 90 favnes dybde søndenfor 79° nordlig bredde. Nordenfor var havet overalt mellem 1,600 og 1,900 favne dybt, hvilket kuldkafter alle tidligere teorier baseret paa et grundt Polarhav.

Havbunden viste overalt her en mærkelig mangel paa organisk liv.

Vi havde under hele færden gode betingelser for at tage videnskabelige observationer af betydning.

Løitnant Hansen, assisteret af Johansen, tog en sjelden fuldstændig række meteorologiske, magnetiske og astronomiske observationer.

Doktor Blessing gjorde nordlysiagttagelser.

Desuden gjordes betaniske og zoologiske iagttagelser og samlinger, dybblodninger, undersøgelser af vandtemperaturen, saltgehalten i sjøvandet, isens dannelselse og bevægelse og saa videre.

Disse iagttagelser vil i ikke ringe udstrækning forandre de almindelige anskuelse om Polarhavet.

Under det kolde isvand, dækkende Polarhavets overflade, fandt jeg snart varmere og saltere Golfstrømvand af optil $1\frac{1}{2}^{\circ}$ varme.

Som ventet, var vor nordvestlige drift stærkest om vinteren og vaaren, mens nordlige vinde standsede os om sommeren.

Den 18de juni 1893 var vi paa $81^{\circ} 52'$ nordlig bredde, men drev atter sydover.

Først den 21de oktober passeredes 82° nordlig bredde.

Julekvælden var 83° nordlig bredde naaet, nogle dage senere $83^{\circ} 24'$, den nordligste indtil da opnaaede bredde¹⁾.

Den 4de og 5te januar 1895 udsattes »Fram« for den voldsomste skruining, vi erfarede. Den var da fast indefrosset i is mere end 30 fod tyk, over hvilken svære ismasser kom glidende med uimodstaaelig kraft mod bagbords side og truede med at begrave, om ikke knuse den.

Den nødvendige proviant, seildugskajaker og øvrige udrustning var bragt i sikkerhed paa isen, og alle mand var færdige til at gaa fra borde om nødvendigt.

¹⁾ Naaet af Lockwood i 1882 paa den amerikanske expedition under Greely. Paa den engelske expedition under Nares naaede kontreadmiral Markham i 1876 $83^{\circ} 20' 26''$ n. br. R. a.

Vi var da forberedt paa at fortsætte reisen drivende paa et isflag; men »Fram« viste sig endog stærkere end vor tro paa den.

Da skruingen steg til det høieste, og isen taarnedes op høit over rækkerne, brødes fartøiet løs og løftedes langsomt op af sit leie, hvori den havde været fastfrosset; ikke en flis var knækket.

Efter den erfaring anser jeg »Fram« henimod uovervindelig af isen. Siden havde vi ingen skruning.

Driften fortsatte hurtig nordover.

Da jeg nu forudsaa, at »Fram« snart maatte naa sin høieste bredde nord for Franz Josefs land, bestemte jeg mig til at forlade skibet for at undersøge havet nordenfor dets rute.

Johansen var villig til at følge, og en i alle henseender mer vel-skikket kammerat kunde vanskelig faaes.

Ledelsen af expeditionen i »Fram« gav jeg til Sverdrup.

Med min tillid til hans dygtighed som leder og evne til at overkomme vanskeligheder, nærer jeg ingen frygt for, at han jo vil føre alle mand velbeholdne hjem, selv om det værste skulde hænde- og »Fram« mistes, hvilket jeg anser usandsynligt.

Den 3die marts naaede vi $84^{\circ} 4'$ nordlig bredde.

Den 14de marts 1895 forlod Johansen og jeg »Fram« paa $83^{\circ} 59'$ nordlig bredde, $102^{\circ} 27'$ østlig længde.

Vort maal var at undersøge havet nordover, naa den høiest mulige bredde og gaa over Franz Josefs land til Spitsbergen, hvor vi var sikre paa at finde skute.

Vi havde 28 hunde, 3 kjelker og 2 seildugskajaker, for om vi muligt skulde naa aabent vand.

Hundeprovianten var beregnet for 30 dage, vor egen proviant til 100 dage.

Vi gjorde i begyndelsen dagsmarscher, og isen syntes ikke at drives synderligt. Vi var allerede den 22de marts paa $85^{\circ} 10'$ nordlig bredde; men isen blev ujevnere, og vi fik sydlig drift.

Den 29de marts havde vi bare naaet $85^{\circ} 30'$. Vi blev tydeligvis drevet syd med sterk fart. Isen var i bevægelse; der var skruning paa alle kanter.

Et evindeligt slid at bryde os vei og fragte kjelkerne over de høit optaarnede isrygge!

Den 4de april var vi paa $86^{\circ} 3'$ nordlig bredde; vi haabede paa bedre is, men den blev stadig værre, og den 7de april blev den saa jævn, at jeg fandt det utilraadelig at fortsætte længere mod nord.

Vor bredde var da $86^{\circ} 14'$.

Vi gik en skitur længere nordover, men øinede ingen rimelig fremkomst, bare optaarnet is som stivnet brænding til horisonten. Temperaturen holdt sig hele tiden lav; i 3 uger omkring 40° . Med vind følte vi det ofte bitterlig koldt i vore gode, men for lette ulddragter.

For at spare vegt havde vi efterladt vore pelser.

Minimum i marts var 45° , maksimum 24° , minimum i april 38° maksimum 20° kulde.

Ingen antydning til land saaes, isen syntes at drive for vinden uhindret af land i mange miles afstand.

Den 8de april sattes kurs mod Franz Josefs land.

Den 12te april stansede urene. Da dagsmarschen varede for længe, var vi derfor efter den tid usikker paa vor længde; men haabede, at bestikket var nogenlunde rigtigt. Sydover tiltog raakerne og sinkede fremkomsten, mens provianten minkede, og hundene slagtedes ned en for en for at føde de andre. Hunderationerne minkedes til det mindst mulige, og hundene blev snart sørgelig udslidte.

I juni blev raakene slemme, dertil føret elendigt; hunde, ski og kjælkemeier gik gennem skaren dybt i den vaade sne, hundenes antal minkede stadig, fremkomst var næsten umulig; men vi havde intet valg og sled os frem, mens menneske- og hunderationer nedsattes til et minimum.

Vi ventede stadig at faa land i sigte, men forgjæves. Sidste mai var vi paa $81^{\circ} 21'$ nordlig bredde, den 4de juni paa $82^{\circ} 18'$, 15de juni var vi drevet nordvest paa $82^{\circ} 26'$; men som jeg trodde paa kap Fligelys længdegrad, øined vi fremdeles intet land, hvilket blev mere og mere gaadefuldt, og føret blev værre.

Vi skjød endelig 22de juni en storkob og besluttede at vente, til sneen var bortsmeltet, mens vi levede paa sælkjød; vi skjød ogsaa 3 bjørne. Vi havde 2 hunde tilbage, som blev godt foret med kjød.

Den 23de juli drog vi videre og fik endelig 24de juli ukjendt land isigte; vi var da paa omtrent 82° nordlig bredde. Isen var overalt opbrudt i smaa flag, raakerne imellem fyldte af isklumper og

issørpe, hvori fremkomst i kajakerne var umulig. Vi maatte balancere os frem fra isklump til isklump med meget slid; vi naaede først land 6te august paa $81^{\circ} 38'$ nordlig bredde og omtrent 63° østlig længde; det var tre helt snedækte øer, som jeg kaldte Hvittenland.

Vi holdt vestover i aabent vand langs disse, opdagede 12te august et udstrakt land fra sydost til nordost, forstod ikke det hele, trodde at være paa Austria Sunds længde, men fandt ingen overensstemmelse med Payers kart, antog derfor, at vor længde var fuldstændig feilagtig, og at vi var kommet ind i Franz Josefs lands ukjendte vestkyst; vi styrede vest gennem et sund paa $81^{\circ} 30'$, bøiede sydvest langs landets vestkyst og haabede snart at kunne sætte kurs mod Spitsbergen. Vi saa intet land i vest.

Den 18de august blev vi indespærret af isen en uge og naadde den 26de august et land paa $81^{\circ} 12'$ nordlig bredde, 56° østlig længde, som syntes vel skikket for overvintring.

Vi fandt det nu sikrest at stanse og forberede os for vinteren, da det var forsent for den lange reise til Spitsbergen, skjød Bjørne til mad, hvalros til brændsel; vi byggede en hytte af sten og jord og mos, lagede taget af Hvalrosskind dækket med sne, brugte spæk til kogning, lys og opvarmning, bjørnekjød og spæk var vor eneste føde, bjørneskind vor seng og sovepose. Vinteren gik bra, og begges helbred var udmerket.

Vaaren kom endelig med solskin og aabent vand i vest og sydvest; vi haabede paa en hurtig reise over drivis og aabent vand til Spitsbergen. Vi maatte sy klæder, sovepose og saa videre. Provianten var raat bjørnekjød og spæk; vi ventede at finde tilstrækkelig vildt paa veien.

Den 19de mai var vi reiseferdige og mødte 23de mai aabent vand paa $81^{\circ} 5'$ nordlig bredde, men stansedes af storme til 3die juni. Da fandt vi paa 81° nordlig bredde et stort land i vest, og det aabne vand strakte sig vest paa nordsiden af dette land; vi foretrak da at drage syd over isen gennem et bredt ukjendt sund og kom 1ste juni paa sydsiden af landet, samt traf aabent farvand vestover.

Vi seilede og rodde i denne retning for at sætte over fra den vestligste pynt mod Spitsbergen, men mødte den 18de juni Jacksons

ekspedition — et uventet glædeligt møde — og fandt i hans hus en gæstfri modtagelse.

Vi opdagede nu, at vi var kommet til kap Flora, og at vi havde styrt syd gennem et sund lige vest for Austria Sund, større end dette; vor længde havde alligevel ikke været langt fra det rigtige, men Payers kart var feilagtigt og misledende.

Vi forlod Franz Josefs land den 7de august ombord i »Windward«.

Vi har havt en sjelden god og kort veise til Vardø, takket være den dygtighed, hvormed kaptein Brown tog sit skib ud gennem isen.

Tromsø, 25de august kl. 8.30 efterm.

Fra kaptein Sverdrup har jeg modtaget følgende om »Fram«s reise, efter at vi forlod den:

»Det var den 14de marts 1895, at Nansen og Johansen forlod os. Den første tid derefter var isen meget rolig og driften liden. Mod slutningen af april fik vi god drift vestover, og den 22de juli var »Fram« paa 84° 50' nordlig bredde og 73° øst. Vi observerede paa denne tid megen skruning, men den naaede ikke skibet.

Efter denne tid satte det ind med sydvestlige og vestlige vinde, som udover sommeren satte »Fram« tilbage øst og nordover. Først i oktober begyndte atter den gunstige drift, og den blev udover høsten og vinteren bedre end nogensinde. Særlig var den god i januar og den første del af februar 1896.

Den 16 oktober 1895 var »Fram« paa sin høieste observerede bredde nemlig 85° 57' og 66° øst. I midten af februar var vi paa 84° 20' og 24° øst, men her laa »Fram« omtrent stille til mai, da vi atter begyndte at drive sydover, indtil vi den 19de juli var paa 83° 14' og 14° øst. Her sprængte vi »Fram« løs af Isen og begyndte at forcere os frem. Under hele denne drift var »Fram« udsat for hyppige og voldsomme skruninger, hvoraf dog ingen var saa ondartede som de ved nytaarstid, før Nansen reiste.

Den første tid efter Nansens afreise anvendtes til bortkjøring af den opskruede masse, som ved den leilighed var reist mod »Fram«s

side. Netop som den sidste rest af denne i slutningen af marts var bortbragt, revnede isen paa kryds og paa tvers rundt skibet, og der dannedes en raak, som passerede »Fram« faa fod fra skibets agterende.

Snart begyndte sterke skruninger i denne raak, og isen splittedes helt op, saa »Fram« en stund i slutten af juli laa omtrent i aabent vand og et mineskud var tilstrækkeligt til at befri skibet helt. Da dette gik, rausede »Fram« fra isen ud i vandet med dundrende larm som en skude, der gaar af stabelen, under mandskabets jublende hurraraab.

Efter at »Fram« ved varpning og sagning var bragt i sikker havn, frøs den atter fast i august.

Isskruningen var dette aar ikke af megen betydning sammenlignet med, hvad den var denne sidste sommer.

Under en uges tid nu i juni, da der netop var springflod, var »Fram« stadig udsat for voldsomme skruninger, frembragte ved skiftende tidevandstrømme. Den blev da regelmæssig en eller to gange i døgnet løftet en eller halvanden mandshøide, saa bunden saaes over isen.

»Fram« viste sig ogsaa herunder som den overlegne isskude. Den hævede sig, uden at en lyd hørtes indenbords i tømmer eller træverk.

Ingen ombord vækkedes af skruningen, selv da den var paa det voldsomste, og vi vaagnede om morgenen uden idé om, hvad der havde passeret om natten. Først naar vi kom paa dæk bemærkede vi, hvor høit skuden var hævet over isen.

Temperaturen i luften holdt sig jevn under vor reise og var ikke lavere end den første vinter.

Dybden holdt sig under driften saa omtrent paa det samme, som vi havde, før Nansen reiste, nemlig 1 800—1 900 favne (3 500—3 700 meter).

Vandtemperaturen holdt sig ogsaa temmelig uforandret; men det varme lag af Golfstrømmen blev lidt mægtigere vestover.

Proviantdepoter, baade, kajaker og al nødvendig udrustning havdes stadig paa isen i nærheden af »Fram« for tilfælde af ildebrand eller andre uforudseelige ulykker.

Tiden gik hyggelig og fredelig paa samme maade som tidligere, og en mageligere ekspedition kan neppe tænkes. Det hovedsagelige arbejde var at tage de vanlige observationer, sove, spise og drikke.

Helbredden var fortrinlig den hele tid, og vi havde ingen antydning til skjørbug.

Da isen begyndte at slakne denne sommer, lagdes der meget arbejde paa at faa »Fram« løst, hvilket ikke var let i den svære opskruede is; men det lykkedes endelig efter nogle dages strengt arbejde og ved anvendelse af mange miner paa optil 50 kilo krudt. Bomuldskrudtet viste sig bedst for dette brug.

Fra 19de juli til 13de august forceredes veien gennem 150 kvartmil tæt is sydover. Isen var gennemgaaende temmelig høi og i saa store flag, at vi ikke kunde se over den med kikkerten.

Det saa ofte haabløst ud, og hvis ikke »Fram« havde været en saa ypperlig skute, vilde det have været unyttigt at forsøge at forcere veien gennem slige ismasser.

Det var ved damp og ved varpning, vi tvang os frem stykke for stykke, og hvor det blev for galt, brødes aabning ved sprængning.

Den 14de august kom vi ud af isen, netop samme dag som Nansen og Johansen kom til Vardø.

Straks efter traf vi galeas »Søstrene« af Tromsø, ført af kaptein Bottolfsen, der straks kom ombord i »Fram«.

Det første vi spurgte efter, var selvfølgelig, om man havde hørt noget til Nansen og Johansen, og da dette ikke var tilfælde, blev stemningen ombord meget nedtrykt, og faa havde haab om at se dem igjen.

Jeg mente dog, at der foreløbig var liden grund til at nære frygt, da jeg antog, at de kunde være komne til Franz Josefs land ud paa høsten og havde overvintret der.

Af Bottolfsen hørtes om Andrée, og vi lagde derfor kursen for Danskeøerne; men Andrée kunde ingen nærmere oplysning give, og vi bestemte os til at gaa hjem efter nærmere underretning og straks ud til Franz Josefs land igjen for at søge Nansen og Johansen.

»Fram« var jo færdig til ny polarfærd med det samme, idet den havde fuld udrustning af proviant osv. ombord. Af kul havdes ogsaa en god del, men vi vilde i tilfælde have taget noget mere. Den zode

om aftenen kom vi ind Kvæningen, og den 21de klokken to om morgenen gik vi iland i Skjærvø, hvor telegrafbestyreren bragte os den glædelige nyhed, at vore kammerater var komne før os. Den modtoges med overstrømmende jubel og gjorde vor glæde fuldkommen.«

Otto Sverdrup.

Hertil har jeg intet at føie for tiden, undtagen at »Fram« ser ligesaa sterk og sikker ud som før, og at Sverdrups egen beretning viser, hvor mesterligt han har passet sit skib og sikkert bragt det tilbage fra polarisen, som kloge hoveder spaaede vilde ødelægge baade den og os.

Fridtjof Nansen.



Geografiske notiser

vedrørende polaregnene.

Russisk expedition til undersøgelse af ishavets kyster. I det keiserlig-russiske geografiske selskabs møde den 17de februar fremkom *oberst Wilkizki* af styrmandskorpset med en beretning om den under hans ledelse i forrige aar foretagne farvandsundersøgelse i ishavet, for hvilken der er redegjort i »St. Petersburg Zeitung« for 2den marts (19de februar), hvoraf vi her skal levere et uddrag.

Den store betydning af Wilkizkis arbejder fremgaar tilstrækkelig, naar erindres, at der siden »den store nordiske expedition«, som under usigelige vanskeligheder og kun ved deltagernes heltemodige udholdenhed i aarene 1734—1743 kartlagde hele den russiske ishavskyst fra Arkangel til Beringstrædet, har der ikke fundet sted nogen undersøgelse af søveien mellem Europa og Ob—Jenissei-mundingerne. At berigtige de ældre undersøgelser var det maal, som var stillet hr. Wilkizki. Efter marineministeriets ordre begyndte han sit arbejde i 1894 med kartlægningen af terrænet om Jenisseis munding; i 1895 fortsattes ind i Ob-bugten, og iaar skal der fortsættes videre vestover i det Kariske hav. Foruden hydrografiske og topografiske arbejder har Wilkizki foretaget bestemmelser af de magnetiske elementer og af pendelsvingninger, og vil til sommeren hertil føie iagttagelse af solformørkelsen den 8de august, hvilken er total paa en linje, som gennemskjærer Ob-bugten fra NV mod SO.

Først den 5te august 1895 kunde expeditionens to fartøier — en damper og et seilskib — forlade vinterhavnen i Jenisseisk og naaede Obflodens munding den 30te s. m. uden at være hindret af is i nogen betragtelig grad. En maaned senere eller den 30te september afslut-

tedes arbeiderne, og vinterkvarter indtoges i Tobolsk. Af de indvundne resultater kan nævnes opdagelsen af en hidtil ukjendt ø beliggende lige overfor halvøen Mattesale, som skiller Ob-bugten fra Jenissei-mundingen. Øen er af størrelse som Sibiriakows ø, der ligger i denne flodmunding og findes ikke angiven paa noget kart. Østkysten af Ob-bugten har et ganske andet udseende end tidligere angivet; istedetfor at være retlinjet, er den tvertimod meget udtunget, og beliggenheden er forskjøvet over 45 sømil.

I videnskabelig henseende vilde det være af særlig interesse, om geologiske undersøgelser kunde bringe paa det rene, enten denne forskjel skriver sig fra unøjagtighed i den tidligere maaling eller fra mulige forandringer i havets niveau i forbindelse med afleiringer fra Jenissei og Ob. Skovgrænsens beliggenhed, som ved Ob er ved 67 gr. n. Br., medens den ved Jenissei gaar op til 70 gr. n. Br., synes at tyde paa, at landet nordenfor Obs munding er saa nyt, at skov ikke har faaet tid til at fæste sig.

Klimaet var i afvigte sommer i det hele gunstigt. Temperaturen var i middel mellem $+ 7$ gr. og $+ 8$ gr., men steg ligetil $+ 24$ gr. C. med klar himmel og frisk vind. Under ligesaa gunstige forhold for indeværende aars arbejder vil undersøgelserne kunne fremmes helt til det Hvide hav, og gode kystkarter over disse strøg snart ventes. En væsentlig hindring for en regelmæssig forbindelse mellem Europa og Sibirien vil derved være fjernet, da kaptein Wiggins' 11 expeditioner har vist, at ishindringer kun spiller en forholdsvis liden rolle ved befaringen af denne del af Ishavet.

Vore skibsrederes opmærksomhed burde itide være henvendt paa denne visselig meget lønnende rute.

H.

Den russiske expedition til Novaja Semlja 1895. Expeditionens leder var chefgeologen Th. Tschernyschew og dens formaal var dels en nøiere kartlægning, dels undersøgelse af fjeldbygningen.

I expeditionen deltog — foruden lederen — astrøgomen A. Kondratjew og mineralogen Th. Morosowicz. Den forlod Arkangelsk den

10de juli og ankom den 14de til L. Karmakuly, midtpunktet for den beboede del af øen; her bor de fleste samojeder og man regner, at der bor omtrent 30 familjer paa øen. De drog derpaa til Matotschkin Schar (sundet mellem dobbeltøen) og begyndte her sine undersøgelser; senere drog de sydover langs sydøens vestside til L. Karmakuly, hvorfra de med slæder og hunde satte tvers over øen og naaede efter 6 dages marsch østkysten. Her foretoges kartlægningsarbejder og geologiske undersøgelser, hvorpaa de igjen vendte tilbage til L. Karmakuly. Derpaa foretoges undersøgelser i nord og syd for L. Karmakuly. Den 11te september vendte de tilbage til Arkangelsk efter ca. 2 maaneders ophold paa Novaja Semlja. Af de geologiske undersøgelser fremgik, at sydøen i nord og syd bestaar af devoniske bergarter; i de midtre dele af sandstene og skifer tilhørende kultiden. Novaja Semlja har samtidig med istiden i Europa været dækket af en sammenhængende ismasse. Fortiden synes øen at hæve sig, hvorved gletscherne og firn-omraadet tiltager i udbredelse.

Bj.

Sir W. M. Conway's expedition til Spitsbergen. Denne expeditions fornemste formaal var en undersøgelse af det indre land paa Spitsbergen. Den 18de juni naaede de Isfjorden og den 20de Adventbugten; derfra satte de tvers over landet til Van Mijens bugt i Belsund og derpaa til Sassenbugten. Den 17de juli naaede de Agardhs bugt paa østkysten og kom 20de juli igjen til Sassenbugten, hvorfra de langs kysten vendte tilbage til Adventbugten. Den 5te august forlod de dette sted med dampskibet »Express« og landede efter to dages forløb paa Waldenøen; de reiste derpaa igjennem Hinlopen-strædet til Kong Karlsland, men blev nødt til at vende paa grund af sydlig vind og dravis. Derpaa besøgte Wijde bugt, Magdalene bugt og Kings bugt. To af expeditionens medlemmer *Trevor Battye* og *Garwood* besteg Hornsundsind. Fra Adventbugten tog de med dampskibet »Lofoten« tilbage til Hammerfest, hvor de ankom den 18de august.

Denne expedition er den første, der har reist tvers over Spitsbergens indland fra den ene kyst til den anden. Expeditionens geolog *dr. Gregory* har indsamlet en vakker fossilsamling og fundet adskilligt nyt i geologisk henseende.

Bj.

Andrée's polarexpedition. Expeditionens deltagere var: *S. A. Andrée*, overingeniør, chef; *M. Ekholm*, dr. phil., meteorolog og astronom; *N. Strindberg*, kand. phil., fysiker.

Lørdag den 7de juni drog det af expeditionen leiede dampskib »Virgo« ud fra Göteborg, og efter en heldig reise ankom den til Tromsø den 12te juni. Samme aften meddelte observatoriet i Kristiania Andrée »den sande tid«. Man lod alle telegrafstationer være aabne, saa at linien var uden afbrydelser direkte til Tromsø. Præcis kl. 9 trykkede observator Schroeter paa en knap, hvorved Andrée sattes istand til at stille sit kronometer paa »sand tid« med $\frac{1}{10}$ seconds nøiagtighed.

Lørdag den 20de juni ankom »Virgo« til Isfjorden paa Spitsbergen efter at være bleven opholdt af is mellem Hornsund og Isfjorden.

Her standsedes kun et par timer for at landsætte den geologiske expedition under statsgeolog dr. G. de Geer's ledelse, hvorefter »Virgo« drog videre mod nord, og den 20de juni kl. 3 fm. ankrede den i sundet mellem Nørskøerne.

Man skred straks til undersøgelse af øen for at finde en bekvem plads til opsættelse af ballonhuset, men da man fandt, at Nørskøerne ikke egnede sig hertil, undersøgte man ogsaa Amsterdamøen og Danskøen. Endelig besluttede man at vælge det nordøstre hjørne af Danskøen ved Danes Gate. Den 23de juni gik man igang med arbeidet og den 23de juli kunde fyldningen af ballonen paabegyndes, og den 27de om aftenen var fyldningen endt. Gunstig vind lod dog vente paa sig; der blæste gjerne fra nord. Saaledes gik tiden til den 16de august. Da besluttede Andrée at opsætte reisen til næste aar; thi i midten af august er jo aarstiden saa langt fremskreden, at dagene hurtig blir kortere, saa at han ikke kunde haabe paa et lykkeligt udfald af sin expedition.

Den 20de august kl. 4 eftrm. forlod expeditionen Spitsbergen og ankom til Göteborg den 29de august.

Ballonfarten blev der denne gang saaledes ikke noget af, men det var dog ikke derfor en bortkastet tid, thi expeditionens medlemmer havde den hele tid foretaget en hel del nøiagtige observationer, baade meteorologiske og astronomiske; tillige er der taget en del fotografier.

Udrustning af en ny expedition sommeren 1897 er bestemt og omkostningerne ved denne er anslaaet til ca. 53000 kr., hvoraf hr. Andrée allerede har modtaget 20000 kr. som gave.

Det er endnu ikke bestemt, hvilke deltagere der kommer til at være med. Hr. Ekholm kommer nok til at undslaa sig.

V. E.

Slatsgeolog, friherre G. de Geer's geologiske expedition til Spitsbergen. Angaaende denne expediton, der medfulgte Andrée's polar-expedition og hvis maal var en nøiere undersøgelse af Spitsbergens geologi, kan meddeles følgende af et brev fra *de Geer* til undertegnede:

»Selv er jeg meget tilfreds med sommeren: et kart i 1 : 100,000 over største delen af Isfjorden med 500—600 fotografier i fotogrammetrisk øiemed tagne fra triangelpunkter samt dertil 100—200 andre. Isfjorden & Co. bevisligt opstaaet ved store forkastninger; før ukjendt storartet system af fjeldkjædefolder i landet vest for Isfjorden; detaljkarter i 1 : 20,000 over fire større gletschere, af hvilke en har udbredt sig 4 km., siden jeg sidst fotogrammetrisk kartlagde den samme for 14 aar siden 1882; dertil glasiøle iagttagelser i parti og samlinger af forskjellig slags, hvorom mere i rapporten«, der med det første vil blive optaget i »Ymer«.

Bj.

Jackson-Harmsworthske polarexpedition. Expeditionens skib »Windward«, der i september maaned forrige høst vendte tilbage fra Franz Josef land drog igjen den 9de juni iaar ud paa sin anden reise under ledelse af mr. James Brown. Som ny deltager i Jackson-expeditionen medfulgte mr. W. S. Bruce, der tidligere har besøgt de antarctiske farvande med en hvalfanger fra Dundee i 1892—93. Desuden førte »Windward« proviant og kul med for expeditionen. Mr. Jackson foretager omhyggelig kartlægning af øgruppen og gjør daglig videnskabelige observationer, men forøvrigt har der hidtil foreligget faa

oplysninger om expeditionens arbejde og resultater. Den 7de august forlod »Windward« igjen Franz Josefs land medbringende dr. Nansen og ankom den 13de s. m. til Vardø, hvorfra den videre fortsatte reisen til England.

Bj.

Pearys sjette arktiske expedition, hvis hovedøjemed det var at hente den store meteorsten fra Kap York, om hvilken Sir John Rosz aflagde beretning i 1818, og hvilken siden den tid ikke var blit set af nogen hvid mand, før Peary og Lee i 1894 gjenfandt den og fastslog dens beliggenhed, kom i slutningen af september maaned tilbage til Godhavn paa Grønland, uden at det havde lykkedes den at medbringe stenen. Den vældige meteorsten, der har en vægt af omtrent 40 tons eller 80,000 pund og efter analyse indeholder idetmindste 90 procent jern, blev vel slæbt hen til dampskibet »Hope«, men dettes heiseapparater formaaede ikke at løfte den op paa skibet. Det nævnte dampskib forlod den 10de juli dette aar St. Johns paa Newfoundland og landede den 20de s. m. ved Turnavick-øen paa Labrador for der at anstille magnetiske iagttagelser. Derfra fortsattes reisen gennem det store arktiske hav, og samtidigt traf Peary foranstaltninger til at udsende to af hinanden uafhængige videnskabelige forskningstog til den grønlandske kyst. Det første, som bekostedes af det teknologiske institut i Massachusetts og lededes af professor Alfred Burton, skulde lande i Omenakfjorden i Baffinsbugten; det andet, besørget af Cornell university i Ithaka, stod under ledelse af professor Ralph S. Tarr og skulde fra sydenden af Melvillebugten undersøge en hidtil af lærde uudforsket egn. Pearys reiseplan gik ud paa at krydse nord for Baffinsbugten og at naa Bowdoinbay (77° 47' n. B.) den 10de august. Efter tre ugers forløb skulde saa tilbagereisen mod syd tiltrædes og et ophold paa 14 dage gjøres paa »Meteorøen« ved Kap York for at bringe den vældige meteorsten ombord. Derefter skulde Devil's Thumb og Omenakfjorden anløbes for at opta de to ovennævnte videnskabelige forskergrupper, og efterat ha berørt de større danske kolonier paa Grønland samt fiskeristationerne paa Labradorkysten, skulde saa ekspeditionen omtrent den

10de oktober tiltræde hjemreisen. Det mislykkede forsøg paa at løfte meteorstenen ombord paa »Hope« bevirkede imidlertid, at »Hope« allerede den 26de september ankom til Kap Breton. Ved siden af den store meteorsten laa 2 mindre blokke, den ene paa $3\frac{1}{2}$, den anden paa $\frac{1}{2}$ ton. Eskimoerne har i lang tid aflagt besøg paa »Meteorøen« for af meteorstenene at skaffe sig jern til forskellige redskaber.

De antarctiske egne. Efter sæl- og hvalfangerne »Jason« og »Antarctic«s reiser i Sydishavet i 1893—94 og 94—95 har det oftere i forskellige lande været paa bane at udruste videnskabelige expeditioner til disse egne; men endnu er ingen kommen saa langt, at de har tiltraadt reisen.

Den længst forberedte er den belgiske sydpolarexpedition under den belgiske kaptein *Adrien de Gerlache's* ledelse.

Gerlache har isommer opholdt sig her i landet og har paa tilbagereisen under opholdet i København meddelt »Dannebrog« følgende om sin paatænkte expedition:

»Den 15de juli næste aar reiser vi fra Norge med vort skib, som jeg har kjøbt deroppe. Det er døbt »Belgica«. Vi reiser først til Antwerpen, men agter at stoppe underveis i København. Vi indlader her forskellige instrumenter m. m., som jeg bestiller i disse dage her i byen. I Antwerpen tager vi største delen af vor fragt ombord, provianten, kul m. m. Der vil mine landsmænd samtidig faa en kjærkommen leilighed til at se skibet; expeditionen er jo startet ved en nationalsubskription, ved hvilken der er indkommet ca. 130,000 francs. Staten har derhos ydet 5000 francs, dog først efter at ovennævnte sum var samlet. Det er det geografiske selskab i Brüssel, som er traadt i spidsen for indsamlingen. Vort lands presse, særlig *L'Indépendance belge*, hvis korrespondent jeg var under mit ophold i Norge, har ydet sagen en meget kraftig støtte. »Belgica«, der er omtrent paa størrelse som »Fram«, faar en besætning paa ca. 20 mand. Expeditionen vil komme til at bestaa af tre naturforskere. Desuden følger en belgisk artilleriofficer med; han skal foretage magnetiske og meteorologiske undersøgelser. Vi faar ligeledes en læge med paa turen.

Fra Antwerpen styrer vi vor kurs til Sydishavet; vi vil besøge den østlige del af Grahams land. Vi regner at forblive fra oktober til marts paa dette sted. Vi seiler saa til Melbourne i Australien, hvor vi vil proviantere og indtage kulforsyning. Expeditionens andet aar — det er hensigten, at expeditionen skal vare i to aar — vil blive helliget til forskninger i Stillehavet samt til et fornyet besøg i Sydishavet, hvor vi denne gang vil undersøge Victorialandet.

Expeditionens maal er at udforske de omtalte egne videnskabelig, men nogen pol agter vi, som sagt, slet ikke at beskæftige vore tanker med.«

C. Borchgrevink har i England drevet underhandlinger om en kombineret hvalfangst- og videnskabelig expedition; men er endnu ikke færdig med forberedelserne.

Bj.



Eivind Astrup

var født i Kristiania 17de september 1871, og søn af stadshauptmand Harald Astrup; han uddannedes først til handelen, gennemgik handelsgymnasiet, hvorfra han havde afgangsexamen 1889. For sin uddannelses skyld reiste han saa to aar senere over til Filadelfia.

Erindrungen om Eivind Astrups kraftige skikkelse med det vakre, aabne ansigt staar vistnok levende for en flerhed af det »Geografiske Selskabs« medlemmer; vi husker, hvorledes han fra selskabets talerstol, ligetil og greit, fortalte om sin deltagelse i de to fra Amerika til Grønland afgaaede Peary-expeditioner i 1891—92 og 1893—94.

Med glæde og stolthed hørte vi vor landsmands beskedne fortælling om, hvorledes han, den tyveaarige unggut, blev udvalgt blandt de mange

deltagere til at følge Peary paa hans eventyrlige, slidsomme expedition over den nordligste del af Grønlands sneørken. — Vi følger ham med spænding paa den 2,000 km. lange færd, der varer over tre maaneder. Det lykkedes Peary og Astrup paa Grønlands nordøstkyst at bestemme et punkt, som de gav navnet Navy klippen, ved Independencebugten.

Ved sin hjemkomst fik Astrup, kun 21 aar gammel, Olafsordenen.

Under expeditionen 1893—94 blev Eivind Astrup to gange angrebet af dysenteri fremkaldt ved nydelsen af bedærvet pemmikan; svækket heraf fandt han det ikke raadeligt at deltage i selve expeditionen over indlandsisen; han foretog imidlertid paa egen haand, kun ledsaget af sin ven eskimoen Kolotengva, en reise til Melvillebugten, hvis ukjendte kyster det lykkedes ham at kartlægge. — Hjemkommen fra denne færd modtog Astrup fra »The Royal Geographical Society« i London Murchisfondets udmærkelse for: »His Journey along the North Coast of Melville Bay in 1894«.

Eivind Astrup havde et sundt legeme, hvis naturlige styrke han allerede tidlig søgte at udvikle paa en harmonisk maade ved at deltage i vore hjemlige idrætter; dog havde vel neppe disse naturlige evner alene hjulpet ham til at blive den haardføre, udholdende polarreisende. Han forstod imidlertid snart, at skulde han kunne udrette noget i polaregnens strænge kulde og lange mørke, saa maatte han søge at akklimatisere sig saa meget som muligt; han fik lære at leve de nøisomme og haardføre eskimoers liv, »snart i mørke gammer og jordhytter, og snart bag væggen af et ensligt skindtelt eller indunder en snehules vanddryppende hvælv,« og saa flyttede han ind til disse folk, lærte at leve deres liv i hjem og paa reiser, lærte at kjende og beundre den maade, hvorpaa denne mærkelige, haardføre folkestamme førte sin kamp for tilværelsen. — Livfuldt og med kjærlighedsfuld forstaaelse har han skildret landet med den lille kraftige stamme, der i de aller fleste retninger lever et moralsk liv i fuld overensstemmelse med vore ideelle grundsætninger.

Vi hører ham fortælle om et samfund, hvor en udpræget kjærlighed til næsten synes at beherske alle, et samfund uden had og løgn og med en frihed, saa fuldkommen som vi overhovedet kan haabe at faa den her i verden. — Naar vi hører om alt dette, kan vi nok tænke, at Eivind Astrup har ret, naar han siger, at »eskimoens gode humør er udtømmeligt«. — »Eskimoerne danner«, siger han, »ligesom tilsammen

en eneste familie, for hvis fælles bedste de alle uden undtagelse vier sit livs arbejde; det er derfor en umulighed blandt dem, at nogle skulde kunne leve høit, medens andre sultede, thi livets glæder saavel som dets lidelser tager de i fællesskab.«

Astrup talte ofte med stor længsel om eskimoens enkle, vakre livsførelse, som sammenlignet med vort forfinede civiliserede liv kun syntes ham dobbelt tiltalende og fyldte ham med bitterhed og mismod ligeoverfor det saakaldte civiliserede samfund, han tilhørte. —

Efter sin hjemkomst fra den anden Peary-expedition holdt Eivind Astrup en række foredrag; hans hovedarbejde bestod imidlertid i at skrive sin bog, som han under titel: »Blandt nordpolens naboer« udgav i løbet af 1895. I en klar og livfuld form skildrer han sine oplevelser paa de to polarekspeditioner. — Den unge idrætsmand røber paa mange steder i denne bog et kritisk blik og en iagttagelsesevne, der udviklet paa den rette maade kunde have gjort ham skikket til at indtage en fremragende plads blandt de af videnskabens pionerer, der har stillet sig som opgave lidt efter lidt at fravriste polaregnene alle de hemmeligheder, som disse strøg af vor jordklode søger at skjule under sit uhyre isdække.

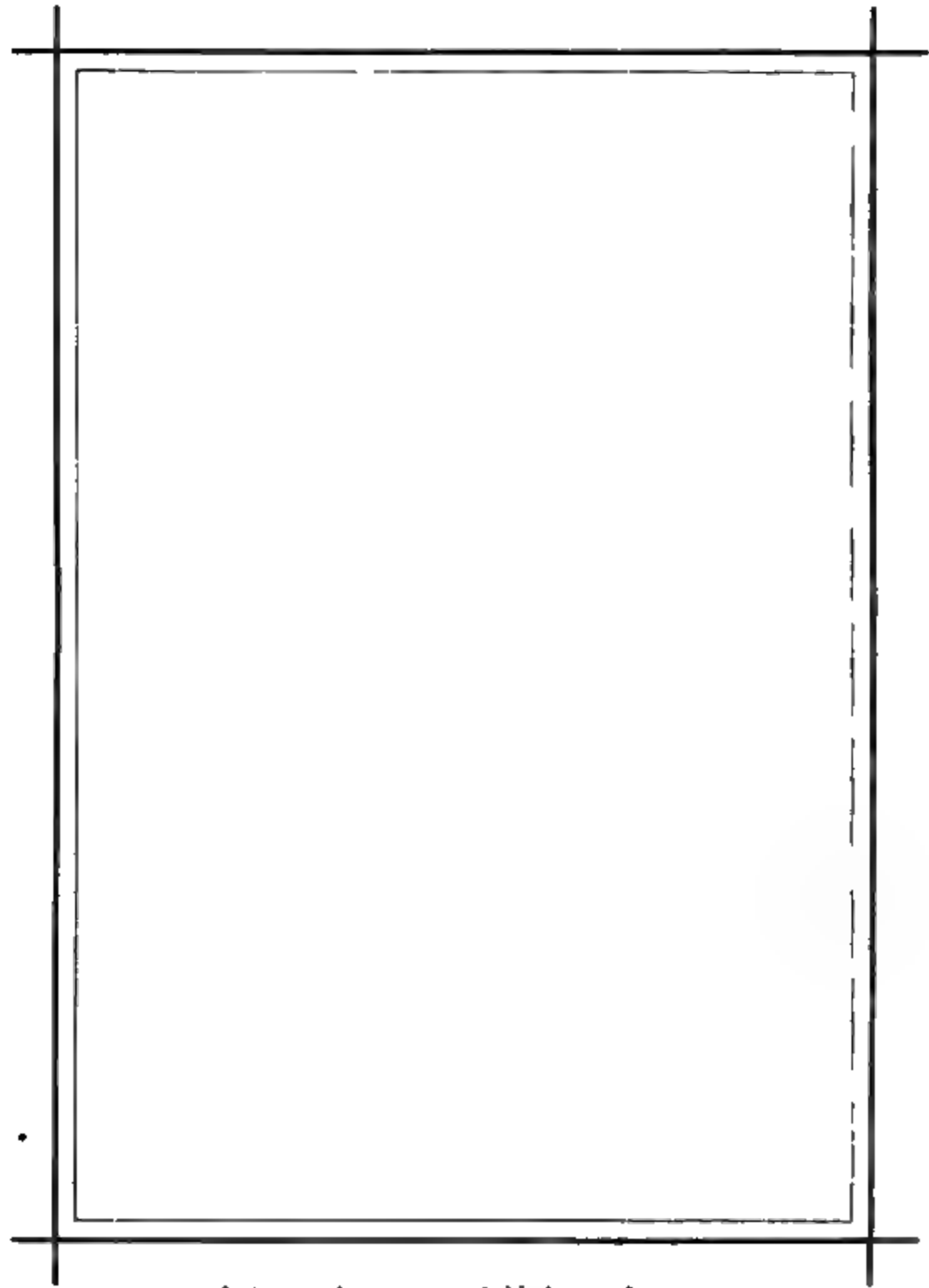
Stor var sorgen, da i januar 1896 det budskab gik over landet: Eivind Astrup, den elskværdige, unge opdagelsesreisende, er ikke længere blandt de levendes tal.

Der var sorg, dyb sorg over tabet af denne løfterige idrætsmand, men i vor sorg og vort vemod steg der en tak til den unge mand, som med saa megen hæder havde bidraget sin skjærv til videnskabens fremgang, med saa megen hæder ført vort fødelands navn over verden.

»Ensom stordaad fik han øve,
Kun et løfte blev hans værk,
Men ved det han stod sin prøve
Hjertevarm og ungdomstærk.«

Eivind Astrup ligger begravet paa Vor Frelses kirkegaard. Paa et vakkert punkt i Holmenskoven er indkjøbt et grundstykke, og her er sat en 23 fod høi granitblok, hvori er indhugget: »Landsmænd reiste Eivind Astrup denne bautasten.«

Hj. Welhaven.



Astrups bautasten i Holmenskoven.



Generalkonsul Peter Petersen,

selskabets forhenværende viceformand, afgik ved døden efter længere tids sygelighed den 15de marts 1896 i en alder af henved 75 aar.

Vor forretningsverden tabte i ham en af sine fornemste foregangsmænd; mange foreninger og veldædige stiftelser mistede en af sine mest trofaste understøttere og altid beredvillige hjælper. Vi vil imidlertid her kun pege paa, hvad han ved sin sjeldne administrative og representative begavelse har udrettet for vort selskab og for den geografiske forskning overhovedet.

Ved det norske geografiske selskabs stiftelse i 1889 var generalkonsul P. Petersen blandt indbyderne og valgtes i det konstituerende møde den 27de sept. s. a. til dirigent. Ved det paafølgende valg, indvoteredes han som medlem af selskabets bestyrelse.

I bestyrelsesmødet den 11te november 1890 valgtes han til selskabets viceformand og fungerede som saadan — stadig gjenvalgt — til han paa grund af sygelighed maatte frasige sig hvervet ved generalforsamlingen i oktober 1895.

Under sin virksomhed som viceformand lagde han ved flere anledninger for dagen sin interesse for den geografiske forskning; specielt kan henvises til hans ihærdige arbeide for at skaffe midler til Nansens nordpolsexpedition. Da det nemlig viste sig, at den til denne expedition oprindelig beregnede sum ikke strak til, henvendte dr. Nansen sig til selskabet, der først lod foranstalte en privat indsamling og senere lod udgaa en indbydelse til en nationalsubskription. I begge de i denne anledning nedsatte komitéer var generalkonsul P. Petersen den ledende, der med usædvanlig dygtighed og iver gav sig til arbeidet for at søge at bringe det mest mulige ud af foretagendet,

Ogsaa pekuniært ydede han selskabet sin støtte, især naar det gjaldt at optræde repræsentativt overfor indkaldte udenlandske foredragsholdere.

I det hele fik man indtrykket af, at han med særlig interesse omfattede selskabet, hvilket ogsaa saavel ved de hjertelige afskedsord, som formanden paa dets vegne oversendte ham ved hans udtrædelse af bestyrelsen, som ved at nedlægge en krands paa hans baare søgte et udtryk for sin taknemmelighed.

Bj.



THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
ASTOR, LENOX
TILDEN FOUNDATION

DET

NORSKE GEOGRAFISKE SELSKABS

AARBOG

VIII

1896—1897



KRISTIANIA

I KOMMISSION HOS HAFNER & HILLE

THRONSEN & CO.'S BOGTRYKKERI

1897

Pris: Kr. 3,00.

Indhold af de ældre aargange.

Aarvog I, 1889—90:

- Dr. F. Nansen.* Fra Grønlandsfærden (med 1 kart).
Dr. Y. Nielsen. Lappernes fremrykning mod syd i Trondhjems stift og Hede-
markens amt (med 1 kart).
Dr. F. Nansen. Plan til en ny polarexpedition (med 1 kart).
Dr. Y. Nielsen. Om Pelau-øerne (med 1 kart).
Prof. R. Collett. Om nogle af kaptein Knudsen hjembragte dyreformer fra
Grønlands østkyst.

Aarvog II, 1890—91:

- Prof. G. Storm.* Om Zeniernes reiser (med 4 karter).
Dr. Andr. M. Hansen. Om indvandringen i Skandinavien (med 1 kart).
Oberst W. Haffner. Afrikas deling (med 1 kart).
Geograf Olaf Lange. Minder fra tvende reiser i Kaukasus (uddrag).
Dr. Sven Hedin. En resa från Teheran till Kaschgar.

Aarvog III, 1891—92:

- Pastor H. Astrup.* Natal og Zululand.
Oberst W. Haffner. Om tidsforskjel og klokkeslet.
Pastor O. Michelsen. Om naturforholdene og de indfødte paa Ny-Hebriderne
(med 4 illustrationer).
Prof. I. H. L. Vogt. Om istiden under det ved de lange norsk-finske ende-
morener markerede stadium (med 1 kart og 3 illustrationer).
Prof. H. Mohn. Øen Jan Mayen (med 1 kart og 7 illustrationer).
Cand. real. J. Rekstad. Om Svartisen og dens gletschere (med 1 kart).
Cand. Vibe. En eiendommelig huledannelse i Graataadalen i Beieren.
Dr. F. Nansen. Om den kommende norske polarexpedition og dens udrustning
(med 5 illustrationer).

Aarvog IV, 1892—93:

- Cand. H. Romcke.* 7 aar i Ostindien (med 1 pl. og 3 illustrationer).
Eivind Astrup. Løitnant Peary's Grønlandsexpedition 1891—92 (med 1 kart).
Løitnant W. Coucheron-Aamot. Et par Momenter af Japans historie og en efter-
middag paa Asaksa, Tokios religiøse tivoli (med 1 illustration).
Prof. G. Storm. Columbus paa Island og vore forfædres opdagelser i det nord-
vestlige Atlanterhav (med 1 kart).
Cand. real. K. O. Bjørlykke. Den norske nordpolsexpedition (med 3 illustrationer,
12 portrætter og 1 kartskisse).
— Skredet i Værdalen (med 1 farvetrykt kart).

DET

NORSKE GEOGRAFISKE SELSKABS

AARBOG

VIII

1896—1897



KRISTIANIA

I KOMMISSION HOS HAFFNER & HILLE

THRONSEN & CO.'S BOGTRYKKERI

1897

Indhold.

	Side
Aarsberetning	V
Det norske geografiske selskabs funktionærer 1896—97	X
Medlemsfortegnelse	XI
Fortegnelse over bytteforbindelser og bidrag til bibliotheket	XXIX
Valamo i Ladoga af <i>prof. Y. Nielsen</i>	I
Islandske forhold i nutiden af <i>dr. Th. Thoroddsen</i>	22
Venetianerne paa Røst i 1432 af <i>prof. G. Storm</i>	37
Den norske polarexpedition 1893—96 af <i>prof. Fr. Nansen</i>	53
Geologiske billeder fra Kristiania by af <i>cand. real. K. O. Bjørlykke</i>	77
Geografiske notiser vedrørende polaregnene	114



Aarsberetning.

Selskabets medlemsantal, der lige siden selskabets oprettelse i 1889 har vist en jevn stigning, er i det forløbne aar steget i ret betydelig grad.

Medens medlemsfortegnelsen ved udgangen af forrige aar angav antallet af medlemmer til 590 er det nu steget til 1210; for en væsentlig del skyldes dette den interesse, der skabtes ved den norske nordpols-expeditions heldige udgang og prof. dr. Fridtjof Nansens foredrag om samme i selskabets møde den 27de februar 1897. Den stærke tilgang af nye medlemmer stiller sig naturligvis gunstig for selskabet i økonomisk henseende, men har paa den anden side ogsaa sine vanskeligheder særlig med hensyn til lokale, da der her i byen fortiden er en paatagelig mangel paa passende forsamlingslokaler, der kan rumme 1000 à 1200 personer.

Indtægterne har i regnskabsaaret udgjort kr. 4385,14; dertil kommer en del udestaaende fordringer.

Udgifterne har beløbet sig til kr. 3658,22; heri er indbefattet anskaffelsen af et nyt projectionsapparat (lanterna magica), der med tilbehør har kostet kr. 945,09. Selskabets kontante beholdning er kr. 1704,18, hvori dog indgaar kr. 350, der er udbetalt som forskud for trykningen af aarbogen for 1896—97.

Der har i det forløbne aar været afholdt 6 foredragsmøder; til 2 af disse leiede man byens festivitetslokale; de øvrige har været holdte i universitetets festsal, der af det akademiske kollegium velvillig blev overladt selskabet til benyttelse.

Første møde afholdtes den 28de oktober 1896 med foredrag af *hr. cand. philos. Knut Dahl*: Oversigt over »Den Dahlske expeditions« arbejde og en skisse af Nordaustraliens urfolk.

Efter foredraget fremvistes lysbilleder og forskellige ethnografiske af-
bildninger fra Nordaustralien.

Andet møde afholdtes den 25de november 1896 med foredrag af
professor dr. Y. Nielsen om Ladoga og Valamo kloster. Efter
foredraget fremvistes lysbilleder.

Tredje møde afholdtes den 16de december 1896 med foredrag af
cand. real. K. O. Bjørlykke: Geologiske billeder fra Kristiania.
Efter foredraget fremvistes 43 lysbilleder.

Fjerde møde afholdtes den 27de januar 1897 med foredrag af
professor dr. Fridtjof Nansen om »Den norske polarexpedition 1893—96». Efter
foredraget overrakte formanden dr. Nansen diplom som selskabs-
medlem.

Femte møde afholdtes den 10de februar 1897 med foredrag af
Th. Thoroddsen om islandske forhold i nutiden.

Efter foredraget fremvistes en del fotografier af islandske folk-
selskaber.

Sjette møde den 24de mars 1897 med foredrag af *hr. professor*
Gustav Storm om venetianeren Quirini's sjøreise og skibbrud
Røst i 1432.

Hr. cand. philos. Knut Dahl's foredrag blev medtaget i fore-
dragssammenfatningen; de andre er optaget i aarbogen for iaar.

Den 13de april 1897 afholdtes sammensat møde af bestyrelse
og generalforsamling, i dette indvoteredes den franske geograf mr. Charles Rabot
medlem af selskabet, dels paa grund af hans fortjenester ved gennem en række opsatser i forskellige tidskrifter
efter at have gjort Nordens og navnlig Norges geografi bekjendt for
landsmænd dels paa grund af direkte tjenester, som han har ydet
for selskabet, b. a. ved at være behjælpelig ved anskaffelsen af
selskabets nye projectionsapparat.

Paa bestyrelsens meddelelse om mr. Rabots kaldelse til corres-
ponderende medlem har man fra ham modtaget følgende Tak-
brev.

Monsieur le Président.

J'ai l'honneur de vous prier d'agréer et de faire agréer à la Société de Géographie de Norvège tous mes plus chaleureux remerciements pour le grand honneur que vous m'avez fait en me nommant Membre Correspondant.

Je suis particulièrement sensible à cette distinction. Elle est la sanction de mes travaux dans votre belle patrie, et elle m'est donnée par un pays pour lequel je garde une profonde affection. Jamais je n'oublierai les belles années que j'ai passé au milieu des fjelds si grandioses du Nordland et toujours je garderai le souvenir de la cordiale sympathie que tous vos compatriotes m'ont témoigné.

Soyez persuadé que toujours je m'efforcerai de rendre service à la Norvège et aux Norvégiens.

J'aurai voulu adresser à la Société de Géographie de Norvège tous mes travaux, malheureusement ce sont pour la plupart des articles de revues ou de journaux dont je ne possède plus un seul exemplaire. Mais dans quelques semaines ces articles seront réunis en un volume dont je m'empresserai de vous faire hommage.

Veillez, Mr. le Président agréer avec la nouvelle expression de mes remerciements l'assurance de mes sentiments les plus distingués

Charles Rabot.

Ved underretningen om overingeniør Andrées ankomst til Tromsø paa tur til Spitsbergen sendte formanden ham paa selskabets vegne en telegrafisk hilsen med ønske om held og lykke paa farten. Herpaa modtoges følgende svar:

*Øfverste Haffner,
Christiania.*

Mottag och framför till det norske geografiske selskab ett hjertligt tack för det vänliga telegrammet.

Andrée.

Under sekretærens fravær i udlandet og paa geologiske undersøgelser har hr. cand. V. Engstrøm fungeret som sekretær.

VIII

Den 28de oktober 1897 afholdtes sammensat møde af bestyrelse og raad, i hvilke i henhold til lovenes § 7 indstilling over det forløbende aars regnskab blev decideret.

Af regnskabet hidsættes følgende.

Ekstrakt

af

Selskabets kasseregnskab for 1896—97.

Indtægt.

1.	Saldo fra forrige aarsregnskab	kr.	97
2.	Indbetalt resterende kontingent	»	9
3.	Salg af aarbogen	»	0
4.	Kontingent for 12 livsvange medlemmer	»	48
5.	— » 690 aarlig betalende medl. à 4 kr.	»	276
6.	— » 478 » — — à 2 »	»	956
7.	Renter for 1896	»	3

Summa kr. 536

Udgift.

1.	Administrationsudgifter:		
	a) Avertissementer	kr.	23
	b) Postporto, skrivemateriale og trykningsomkostninger	»	16
	c) Udlæg til bud og ombringelse af aarbogen	»	13
	d) Tegning af et æresdiplom	»	10
	e) Til sekretær og kasserer	»	20
2.	Bøger og bogbinderløn	»	4
3.	Foredrag, lysbilleder og karter	»	53
4.	Lokale	»	33
5.	Et nyt projectionsapparat med tilbehør	»	94
6.	Aarbogen med karter og clichéer	»	93

kr. 365

7.	Beholdning	kr.	170
----	------------	-----	-----

Summa kr. 536

Den aarlige generalforsamling afholdtes den 28de oktober 1897. Forhandlingerne ledes paa grund af formandens sygdomsforfald af viceformanden professor Mohn. Efter at den foran meddelte aarsberetning var oplæst, skred man til valg af bestyrelse, raad og revisorer.

Af bestyrelsen skulde *oberst Haffner, professor Mohn, dr. Reusch* og *grosserer Fearnley* udgaa. De fire afgaaede gjenvalgtes; foruden de valgte havde oberst Nissen 3 stemmer, prof. Collett og cand. theol. Arstal hver 1 stemme. Af raadet udgik *oberst P. Nissen, cand. theol. A. Arstal, statsraad H. R. Astrup, veidirektør H. H. Krag, professor A. Blytt, konsul Gerh. Gade, konsul R. Andvord* og *generalløitnant F. Næser*. De afgaaede gjenvalgtes. Til nyt medlem af raadet istedet for jernbanedirektør C. Pihl, der var afgaaet ved døden, havde fabrikkier E. Ringnes og sogneprest Andr. Hansen hver 8 stemmer; ved lodtrækning valgtes *sogneprest Andr. Hansen* til nyt medlem af raadet. Til revisorer gjenvalgtes de afgaaede, *kaptein Thv. Holtan* og *advokat Alex. Nansen*, ved akklamation.

Efterat valget var afsluttet fremsatte prof. G. Storm et forslag om, at selskabet burde afsætte et passende beløb af overskuddet ved Nansens foredrag til et fond til en guldmedalje. Forslaget, der støttedes af grosserer Fearnley og veidirektør Krag, blev besluttet oversendt til forberedelse i bestyrelse og raad. Prof. I. H. L. Vogt mindede om, at et forslag tidligere havde været fremme gaaende ud paa at danne et reservefond af de livsvarige medlemmers kontingent. Den fungerende formand refererede derpaa et revisionsforslag af selskabets love, udarbejdet af assessor E. Kjerschow og sekretær N. R. Bull; forslaget besluttedes behandlet af bestyrelse og raad for derefter at forelægges enten paa en ekstraordinær generalforsamling eller paa den ordinære generalforsamling til næste aar.

I bestyrelsesmøde den 2den november 1897 gjenvalgtes *oberst W. Haffner* til formand og *professor H. Mohn* til viceformand. Sekretæren, *cand. real. K. O. Bjørlykke*, frasagde sig sin stilling som sekretær; i hans sted valgtes *cand. V. Engstrøm*.

Det norske geografiske selskabs funktionærer 1896—97.

Bestyrelse:

<i>Oberst W. Haffner, formand.</i>	<i>Dr. H. Reusch.</i>
<i>Professor dr. H. Mohn, viceformand.</i>	<i>Professor dr. G. Storm.</i>
<i>Professor dr. Yngvar Nielsen.</i>	<i>Generalkonsul Chr. Christophersen</i>
	<i>Grosserer Th. Fearnley.</i>

Raad:

<i>Rolf Andvord, konsul.</i>	<i>H. Geelmuyden, professor.</i>
<i>Axel Arstal, cand. theol.</i>	<i>Axel Heiberg, konsul.</i>
<i>H. R. Astrup, statsraad.</i>	<i>N. Ihlen, admiral.</i>
<i>A. Blytt, professor.</i>	<i>E. T. Kjerschow, assessor.</i>
<i>W. C. Brøgger, dr. professor.</i>	<i>H. H. Krag, veidirektør.</i>
<i>Ɖ. L. Bull, kaptein.</i>	<i>P. Nissen, oberst.</i>
<i>N. R. Bull, sekretær.</i>	<i>F. Næser, generallojtnant.</i>
<i>R. Collett, professor.</i>	<i>C. Pihl, jernbanedirektør.</i>
<i>Thv. Dannevig, kommandørkaptein.</i>	<i>L. Schmelck, kemiker.</i>
<i>A. C. Drolsum, univ.-bibliothekar.</i>	<i>C. H. Schweigaard, advokat.</i>
<i>Gerh. Gade, konsul.</i>	<i>A. Steen, cand. real.</i>
<i>B. Geelmuyden, ingeniør.</i>	<i>Ɖ. H. L. Vogt, professor.</i>

Sekretær og kasserer:

K. O. Bjørlykke, cand. real.

Revisorer:

Thv. Holtan, kaptein. *A. Nansen, advokat.*

Fortegnelse

over

Det norske geografiske selskabs medlemmer i 1896—97.

Æresmedlem:

Professor dr. Fridtjof Nansen.

Korresponderende medlem:

Charles Rabot, fransk geograf, Paris.

A. Livsvarige medlemmer.

Baschin, Otto, dr., Berlin.	Larssen, Johan O., grosserer.
Brun, Lyder, bankchef.	Mohn, H., professor.
Cappelen, D., godseier (Holden pr. Skien).	Nielsen, Y., professor.
Christophersen, Chr., generalkonsul.	Rafen, Ludvig, skibsreder, Holmestr.
Dannevig, Th., kommandørkaptein.	Reusch, H., dr., bestyrer af den geol. undersøgelse.
Fearnley, Ths., grosserer.	Sommerville, D. M. M. Crichton, konsul.
Graarud, G., læge, Holmestrand.	Spørck, A., kaptein.
Grøndahl, C., bogtrykker.	Stang, E., lagmand.
Haffner, W., oberst.	Storm, G., professor.
Hals, K., hofpianofabrikant.	Wedel-Jarlsberg, Herman, fhv. premierløitn., godseier (Bogstad pr. Kristiania).
Heftye, J. H., ritmester.	Wium, P. E., grosserer.
Heftye, Johs. G., kandidat.	
Heiberg, Axel, konsul.	
Holst, M. T., o.r.sagfører.	
Knudsen, Gunnar, ingeniør (Borgestad pr. Porsgrund).	

B. Medlemmer, der betaler aarlig kontingent à 4 kr.

rd, O., literat.	Aschengren, fru J.
t, P., grosserer.	Astrup, H., stadshauptmand.
t, W. Coucheron, marineløitn.	Astrup, H. R., statsraad.
fru Fredrikke.	Astrup, Sigurd.
, G. A.	Baarsrud, Martin, grosserer.
gaard, kaptein.	Backe, Joh, kjøbmand.
inger, Frits.	Backer, frk. Harriet.
a, frk. Elise.	Backe-Wiig, fabrikeier.
nder, Anton, cand. real.	Bade, L, sekretær.
Helge, cand. real.	Balchen, Lauritz, generalkonsul.
, pastor.	Balchen, fru institutbestyrer.
sen Aars, J., konsul.	Bang, oberstinde.
sen, August, restauratør.	Barth, frk. Jenny.
sen, C. W., assessor	Barth, bureauchef.
sen, frk. Thora.	Bassøe, Th., havnefoged.
ssen, Otto, skolebestyrer.	Bassøe, frk. Edla
n, J. E., grosserer.	Beer, J. H., kgl. fuldmægtig.
sen, N., grosserer.	Beer, N. S., grosserer.
sen, Nic. C., cand. jur.	Bendixen, Alfred, advokat.
rd, Rich., stadshauptmand.	Bennett, Francis.
rd, Rolf, konsul.	Bentzon, F., apotheker.
, kammerherre.	Berentzen, bureauchef.
, Bernt, cand. jur.	Berg, Olaf, skolebestyrer.
, Conrad, grosserer.	Berg, Kristofer, værkseier.
fru E.	Bergslien, K, kunstmaler.
z, F., læge.	Bergvall, Arvid, agent.
erg, fru Nina.	Berle, arkitekt.
n, A., bankchef.	Berle, S. K., skolebestyrer.
, Axel, cand. theol.	Berner, kvæstor.
frøken Marie.	Berner, statsraad.
fru R.	Bertheau, frk. Therese.
noug, T., cand. jur.	Bezaure V ^{te} de, konsul.

- Binder, frk.
 Birch, Carl, skolebestyrer.
 Birch-Reichenwald, P., borgermester.
 Birkeland, assessor.
 Bjerck, A., storthingsbibliothekar.
 Bjercke, Alf, kjøbmand.
 Bjercknes, professorinde.
 Bjurstedt, A., ritmester.
 Bjurstedt, frk.
 Bjørlykke, K. O., cand. real.
 Bjørnson, B., sceneinstruktør.
 Bjørnson, P., expeditiønssekretær.
 Bjørnstad, Albert, grosserer.
 Blich, Kristofer, bankkorrespondent.
 Blom, C. P., grosserer.
 Blunck, L., verkseier.
 Blomberg, læge.
 Blom, resid. kapellan.
 Blytt, A., professor.
 Boeck, C., professor.
 Bomhoff, bankchef.
 Bommen, Ant., grosserer.
 Bommen, Haakon, agent.
 Bonnevie, J. A., direktør.
 Borgen, Chr., kjøbmand.
 Borgen, Poul, o.r.sagfører.
 Borchgrevink, fru Sofie.
 Borchsenius, H., kontorchef.
 Borrebæk, Joh. Henrik, o.r.sagfører.
 Bøschen, frøken.
 Brandt, ingeniør.
 Brandt, frk. Birgitte.
 Brandt, V., cand. theol.
 Breder, I. H., cand. jur.
 Broch, oberstinde.
 Broch, J., sektionsingeniør.
 Bruenech, Fredrik.
 Brun, frk. Bolette.
 Brun, Lyder, professor.
 Brun, frk. Martha.
 Bruun, fru Hanna.
 Bruun, frk. Ingerta.
 Bryn, K., telefondirektør.
 Brøgger, frk. T.
 Brøgger, W. C., dr., professor.
 Bugge, telegrafinspektør.
 Bugge, F. M., advokat.
 Bull, Edvard, dr. med.
 Bull, J. L., kaptein.
 Bull, N. R., sekretær.
 Bull, S., kaptein.
 Bull, Th. A., farmaceut.
 Burchardt, kaptein.
 Burchardt, J. M., kgl. fuldm.
 Butenschøn, N. A. Andresen, general-
 konsul.
 Buvig, H. L., fiskeriinspektør.
 Bülow-Hansen, læge.
 Bødtker, C. J. F., kaptein.
 Bøgh, Vollert H., læge.
 Bølling, Helmer, ingeniør.
 Cappelen, frk. Aagot.
 Cappelen, frk. Augusta.
 Christie, frk. Thrine.
 Christensen, C. S., grosserer.
 Christensen, M. A., kgl. fuldm.
 Christensen, L. E.
 Christiansen, Georg.
 Christophersen, And., agent.
 Christophersen, frk. Jenny.
 Cloetta, Otto, grosserer.
 Collett, A., ekspeditiønssekretær.

llett, R., professor.	Engebretsen, Emil, kasserer.
nradi, frk. Louise.	Engelstad, Alfred, kopist.
nradi, fru oberstløjtnant.	Engstrøm, Victor, kandidat.
hl, A., cand. jur.	Eriksen, E. A., kaptein.
hl, frk. N.	Faber, fru.
hl, Johan O. H	Falck, Rudolf, o.r.sagfører.
hl, Ove, cand. mag.	Falsen, O., cand. philos.
hll, Jørgen, ingeniør.	Faye, L., dr., overlæge.
mm, Carl, amanuensis.	Fearnley, Thomas, direktør.
lgobe, Ch., ingeniør.	Fischer, A., sorenskriver.
ssen, frk. B.	Fischer, C. E., cand. mag.
thloff, Henr., handelsfuldmægtig.	Fleischer, toldinspektør.
ik, C. J. A.	Flood, G., oberstløjtnant.
lríkson, ingeniør.	Flood, Imm., overlærer.
strichson, L., professor.	Flood, enkefru K.
p, Fr., advokat.	Fogth, Fr., ingeniør.
olsum, A. C., univ.-bibliothekar.	Fossum, frøken.
borgh, fru Caroline.	Fredericksen, F., direktør.
bwad, Bertram, boghandler.	Freng, frk. Aagot.
bwad, Jakob, boghandler.	Fridtz, R., amanuensis.
bwad, Jens, grosserer.	Frisak, J., sorenskriver.
cker-Smith, Julius, grosserer.	Frølich, Th., første hofmarskalk.
bell, Jacob.	Furu, O. A., amtmand.
besen, J. K. B., oberstløjtnant.	Gade, Gerh., konsul.
khoff, kaptein.	Gade, kaptein i marinen.
eberg, frk. Anna.	Gamborg, korpslæge.
eberg, K. A., stabsfanejunker	Gedde, J. Kleist, fabrikeier.
eberg, kabinetskammerherre.	Geelmuyden, B., ingeniør.
eberg, Th., livmedikus.	Geelmuyden, H., professor.
er, E., grosserer.	Gjertsen, Fr., skolebestyrer.
er, frk. Nora.	Gjertsen, Ringolf, tandlæge.
gers, frk. Margrethe.	Getz, direktør.
le, Alfred, grosserer.	Gjæver, konsul.
le, fru grosserer	Gløersen, F., bureauchef.
lundh, fru Nora.	Gløersen, G., vinhandler.
ingsen, Th., grosserer.	Gotaas, O., skibsmægler.

Graff, Fredrik.

Grosch, H., direktør.

Grøn, A. F., læge.

Grønberg, C., agent.

Grønberg, frk. Laura.

Grønn, J. M., overlæge.

Grønneberg, J. F., kunsthandler.

Grønvold, A., ekspeditionssekretær.

Gulowsen, oberstløjtnant.

Gundersen, J., agent.

Gude, fru doktor.

Guidotti, frk.

Gulbranson, H.

Guldberg, Axel, Dr.

Guldberg, G., professor.

Gylche, fru Nanna.

Haagensen, Bernh., urmager.

Haanshus, J. O., agent.

Haanshus, S., apotheker.

Haffner, Einar, cand. real.

Haffner, Wilhelm, boghandler.

Haffner-Jenssen, frk. H.

Hagerup, E., kaptein.

Hald, J. K., direktør.

Hall, Chr., stiftsprovst.

Hallager, G., kgl. fuldm.

Halvorsen, O. A., grosserer.

Halvorsen, sekretær.

Hamilton, kaptein.

Hammer, K. V., journalist.

Hammond, Th., børskommissær.

Haneborg, frk. Sophie.

Hansen, Andr., sogneprest.

Hansen, Andr. M., dr. phil.

Hansen, A., bagermester.

Hansen, C. M., advokat.

Hansen, frk. Elisabeth.

Hansen, Eyvind, cand. jur.

Hansen, Frits, cand. theol.

Hansen, F. J., grosserer.

Hansen, Gustav Conrad, grosserer.

Hansen, H., institutbestyrer.

Hansen, Hans O., grosserer.

Hansen, H. V., bankkasserer.

Hansen, K., generalmajor.

Hansen, Peter, grosserer.

Hansen, S., skibsreder.

Hansen, Th., direktør.

Hartmann, frk. Antonie.

Hartmann, Johan, cand. real.

Haslund, generalagent.

Hauge, Erik.

Hearn, miss Ethel.

Heftye, Jacob, cand. jur.

Heftye, Th., kaptein.

Heiberg, C. J., cand. jur.

Heiberg, frk. Emma.

Helliesen, H., toldskriver.

Helliesen, H. M., advokat.

Henrichsen, S., overlærer.

Hesselberg, Iver, cand. real.

Hesselberg, K., cand. jur.

Heum, O. C., lærer.

Heyerdahl, A., grosserer.

Heyerdahl, F. A., læge.

Heyerdahl, frk. J.

Heyerdahl, N. A., grosserer.

Heyerdahl, P. M., ingeniør.

Hildrum, E.

Hiorth, Adam, grosserer.

Hjort, C., kirkeværge.

Hjort, Johan, dr. phil.

Hoel, Klaus, cand. jur.	Jacobsen, Johan.
Hoff, frk. Anna.	Jacobsen, Sigval, advokat.
Hoffmann, F., ingeniør.	Jensen, fru Elise.
Hoffmann, Petter, grosserer.	Jensen, L. O., skolebestyrer.
Hofgaard, fru Andella.	Jenssen, A., agent.
Holby, W.	Jervell, magistratssekretær.
Holm, frk. Caroline.	Jespersen, A., inspektør.
Holm, doktor.	Johannessen, A. T., dr. professor.
Holmboe, frk. Marcilie.	Johannson, J., generalkonsul.
Holmboe, O., overtoldkontrollør.	Johansen, Hjalmar, premierl.
Holst, Elling, dr. overlærer.	Johansen, J. L., cand. jur.
Holst, L., redaktør.	Johansen, frk. Jensine.
Holt, Kaptein.	Johnsen, Rosenkrantz, literat.
Holtan, Thv., kaptein.	Johnson, G., løytnant i marinen.
Holter, Einar.	Jørgensen, A., kjøbmand.
Holter, fru direktør Wilh.	Jørgensen, Hans.
Homan, H., advokat.	Jørstad, C., ritmester.
Hopstock, J., læge.	Jørstad, frk. M.
Horn, H. T., kjøbmand.	Kaalaas, B., cand. real.
Housken, O. Smith, tandlæge.	Kahrs, E., kontorchef.
Hov, frk. Katrine.	Kaltenborn, grosserer.
Hovland, fru tandlæge.	Kamstrup, fru Helga.
Hvistendahl, frk. Hulda.	Keyser, C., skolebestyrer.
Hvistendahl, W., grosserer.	Kielland, frk. Kitty.
Hvoslef, frk. Helga.	Kielland, Tycho.
Hvoslef, H. H., dr., apoteker.	Kielland, fru W.
Høe, J., advokat.	Kierulf, F., kgl. fuldm.
Høydahl-Ohme.	Kildal, B., statsraad.
Ihlen, N., admiral.	Kiær, A. N., direktør.
Ingstad, H., advokat.	Kiær, Johan, dr. phil.
Ingvoldstad, frk.	Kjelsen, Chr., kontorchef.
Irgens, J. A., overlæge.	Kjelsen, Th., o.r.sagfører.
Irgens, Kr., cand. real.	Kjerschow, E. T., assessor.
Isachsen, G. A., cand. philos., bogholder.	Klem, P. N., civilingeniør.
Jacobsen, Harald, cand. jur.	Klingenberg, H. O., advokat.
	Klingenberg, R., sekretær.

Klingenberg, T. O., generalmajor.	Lothe, frk. Ingeborg.
Klouman, Gerh.	Lous, K. H., advokat.
Klæboe, H. H., prest.	Lumholtz, L., advokat.
Knudsen, C. A., grosserer.	Lund, kommandør.
Knudsen, Ditlef, ingeniør.	Lund, M., kaptein.
Konow, Einar.	Lund, Ole W., kaptein.
Koren, bureauchef.	Lunde, oberstløjtnant.
Koren, August, overlærer.	Lunde, H., resid. kapellan.
Krafft, Carl, cand. philos.	Lundquist, løjtnant.
Krag, H. H., veidirektør.	Lütken, Oscar, o.r.sagfører.
Kristiansen, Oscar, cand. mag.	Lütken, Tor, advokat.
Krog, F. A., advokat.	Lyche, C., læge.
von Krogh, tandlæge.	Lyche, o.r.sagfører.
Krogh, Carl, grosserer.	Lyche, Henr., cand. theol.
Krogh, frk. A.	Lysholm, fru Jenny.
Krohn, W., oberstløjtnant.	Løken, Johan, grosserer.
Lambrechts, M., høiesteretsjustitiarius.	Løvenskiold, Otto, kandidat.
Lambrechts, Th., boghandler.	Maartmann, frk. Nina.
Lamm, fru Anna.	Malthe, A., læge.
Landmark, frk. Henriette.	Manthey, frk. Sofie.
Landmark, fiskeriinspektør.	Mathiesen, institutbestyrer.
Langaard, Fr., grosserer.	Matthiessen, Chr., grosserer.
Langaard, Rasmus, grosserer.	Mathiesson, frk.
Langberg, frøken.	Maurer, frk. F.
Larsen, And., kjøbmand.	Meinich, fru J.
Larsen, Anton.	Melhus, frk. Effi.
Larsen, frk. Olga.	Mimaut, H., generalkonsul.
Lassen, K., adjunkt.	Moe, Moltke, professor.
Lerche, frk. Marie.	Moestue, Finn.
Lie, frk. Laura.	Moestue, Ludvig, grosserer.
Lind, Andr., grosserer.	Moestue, Thv., grosserer.
Lindbäch, Ad.	Moestue, Thv.
Lindboe, Hj. doktor.	Mohn, Henrik E., ingeniør.
Linthoe, O., kaptein.	Mohr, A., dr., kammerherre.
Lochmann, cand. jur.	Morell, Andr., godseier.
L'orange, generalmajor.	Morgenstjerne, Bredo, professor.

- Mortrud, M., ingeniør.
Motzfeldt, Axel, oberstløjtnant.
Motzfeldt, Ernst, statsraad.
Mowinkel, Frits.
Munthe, H., arkitekt.
Müller, A., kaptein i marinen.
Müller, S., kaptein i marinen.
Møller, frk. Sofie, lærerinde.
Møller, frk. Lovise.
Mørch, Nils, agent.
Nansen, A., advokat.
Nergaard, K., fabrikeier.
Nickelsen, frk. Jenny.
Nickelsen, N., prest.
Nickelsen, N., marineløjtnant.
Nicolaysen, frk. Bolette.
Nicolaysen, Chr., kgl. fuldm.
Nicolaysen, Joachim, sekretær.
Nicolaysen, W. Chr., bankassistent.
Nielsen, Erling, trykkerieier.
Nielsen, N. Y., cand. real.
Nielsen, Olaus, fuldm.
Nilsen, frk. H.
Nilsen, Ingar, advokat.
Nilsen, Nils.
Nissen, E., ingeniør.
Nissen, P., oberst.
Nissen, frk. Stine.
Nordlie, Chr., skibskaptein.
Nordlie, Osvald.
Norsted, frk. Mimmi.
Nupen, Elias, bygm.
Nygaard, W., boghandler.
Nyquist, J., kaptein.
Nysom, H., havnedirektør.
Næser, F., generalløjtnant.
Næss, frk. G.
Næss, H. S., skomager.
Nørregaard, oberst.
Ollendorff, frk. Mimi.
Ollendorff, W., o.r.sagfører.
Olsen, fru Else.
Olsen, Harald, arkitekt.
Olsen, M., snedkermester.
Oppen, M.
Ottesen, frk. Ottine.
Overwien, Teod.
Pannewitz, enkefru K.
Parmann, G. K. Johs., boghandler.
Pauss, B., skolebestyrer.
Pay, Jens, o.r.sagfører.
Pay, R. F., agent.
Pedersen, N., ekspeditør.
Petersen, A. C., grosserer.
Petersen, Claus, stud. jur.
Petersen, frk. Rebekka.
Petersen, J., premierløjtnant.
Pettersen, frk. Elisabeth.
Pettersen, kasserer.
Pettersen, Hj., amanuensis.
Pettersen, Oscar, grosserer.
Pepper, Geo, kaptein.
Pihl, Carl J., agent.
Pihl, W. K., ingeniør.
Platou, frk. Anna.
Polaczek, professor.
Poulsson, frk. Ingeborg.
Prebensen, cand. mag.
Presterud, O., lærer.
Printz, Jens, sekretær.
Qvale, enkefru M.
Qvam, amtmand.

Qvisling, N. A., læge.	Schencke, Wilhelm, cand. theol.
Ramm, frk. Louise, læge.	Schetelig, H. F., skibsreder.
Ravn, admiral.	Schetelig, J., stud. med.
Reinhardt, frk. A.	Schibsted, A., redaktør.
Reinhardt, enkefru M.	Schibsted, C. O., o.r.sagfører.
Rieck, O., kommandør.	Schilling, F., bygmester.
Riis, frk. Fanny.	Schilling, P. o.r.sagfører.
Ring, L., korpslæge.	Schiøtz, O. E., professor.
Ringi, M., skolebestyrer.	Schjelderup, Th., grosserer.
Ringnes, E., fabrikeier.	Schjøller, frk. Fanny.
Rink, fru Signe.	Schjønberg, frk. Wilhelmine.
Rode, William, arkivar.	Schjøth, Hans, overlærer.
Rolfsen, Nordahl.	Schjøth, fru tolddirektør.
Roll, enkefru.	Schjøth, frk. Thora.
Rosenquist, R., kaptein.	Schjøtt, P. O., professor.
Rosing, Ulrik.	Schlytter, Carsten, kammerherre.
Rustad, C., læge.	Schmelck, L., stadskemiker.
Rustad, F., kammerherre.	Schou, frøken.
Rygh, O., dr. professor.	Schou, Chr., fabrikeier.
Rye, premierløytnant.	Schou, frk. Ell.
Rynning, kaptein.	Schram, Jacob, grosserer.
Rømer, H., pastor.	Schroeter, J. Fr., observator.
Rørdam, frk. Thora.	Schultz, frk. Fransiska.
Røyem, C., feierinspektør.	Schultz, frk. Laura.
Sagen, K., stabsfanejunker.	Schweigaard, C. H., advokat.
Salvesen, frk. Magda.	Schweigaard, Fr., grosserer.
Salvesen, kommandørkaptein.	Scot-Hansen, A., ingeniør.
Sandberg, E., cand. theol.	Seeberg, frk. W.
Sars, G. O., dr., professor.	Seiersted, kaptein.
Saxlund, E., advokat.	Seippel, Alex., professor.
Schaanning, P., overingeniør.	Senstad, Olav, skolebestyrer.
Schartum-Swensen, grubedirektør.	Shepherd, W. D.
Scharffenberg, frk. Kaja.	Sinding-Larsen, Alfr., brigadeauditor.
Scheel, J. H., ingeniør.	Sinding-Larsen, Alf, ingeniør.
Scheen, J., forstmester.	Sinding-Larsen, F., premierløytnant.
Schøi, Per, stud. min.	Sissener, Einar, dr. phil., apoteker.

- Skaar, P. V., cand. theol.
 Skamarken, Gustav, student.
 Skattum, O. J., cand. mag.
 Skøyen, O., tandlæge.
 Smith, Einar, arkitekt.
 Smith, Jørgen, advokat.
 Smith, frk. Thora E., lærerinde.
 Solberg, frk. Mathilde.
 Solem, Joh.s, oberstløjtnant.
 Sommerfelt, oberst.
 Spärck, H. N., brigadeauditor.
 Spørck, fru Elise.
 Stang, fru Emma.
 Steen, A., cand. real.
 Steen, Anton, grosserer.
 Steen, Chr., grosserer.
 Steen, Emil, grosserer.
 Steen, Joh., grosserer.
 Steen, frk. Margarethe.
 Steen, Rich., grosserer.
 Steenstrup, frk. H.
 Steffensen, P. M., grosserer.
 Strøm, C., cand. jur.
 Strøm, Th., ingeniør.
 Størmer, F., ingeniør.
 Størmer, G. L., apotheker.
 Sundt, Michael, cand. mag.
 Svensen, frk. Wilhelmine.
 Sverdrup, J. R., statsraad.
 Swensen, D., fabrikeier.
 Swensen, G., cand. jur.
 Sylow, frk. A.
 Sylow, L., doktor.
 Szacinski, fru Hulda.
 Sætren, kanaldirektør.
 Sørensen, fru.
 Sørenssen, frk. V.
 Tangevald, L. A., grosserer.
 Taranger, A., dr., univ.-stipendiat.
 Thaulow, Carl, marinelæge.
 Thesen, J., læge.
 Thesen, O., kontorfuldm.
 Thilesen, frk.
 Thorne, statsraad.
 Thrup-Meyer, arkitekt.
 Thue, Kr., dr. med.
 Thue, L., statsadvokat.
 Thune-Larsen, A., grosserer.
 Thurmann, frk. S.
 Tjersland, A., forvalter.
 Tobiesen, Henr., bureauchef.
 Torgersen, Halvor.
 Torkildsen, T. Kielland.
 Torup, dr., professor.
 Tviberg, P., bankrevisor.
 Tølche, Albert E., korrespondent.
 Tøtterman, Alb., generalkonsul.
 Uchermann, V., professor.
 Unger, C., advokat.
 Vartdal, N., skolebestyrer.
 Vedeler, B. C., dr. med.
 Vogt, Hersleb, statsadvokat.
 Vogt, J. L. H., professor.
 Vogt, N., redaktør.
 Vold, J. Mourly, dr., professor.
 Walter, ingeniør.
 Webjørnsen, Christian, kjøbmand.
 Webjørnsen, W. J., kjøbmand.
 Ween, M. A., stabsfanejunker.
 Welhaven, H., arkitekt.
 Wells, miss.
 Wennevold, O., fuldmægtig.

Wessel-Berg, H. A., telegrafbestyrer.	Winsnes, dyrlæge.
Wessel, fru Fredrikke.	With, Carl, generalløjtnant.
Western, Andreas.	With, Johannes N., grosserer.
Westphalen, frk. Wilhelmine.	Wolf, Wilhelm, grosserer.
Wetlesen, frk. Marie.	Worsøe, Adam, ingeniør.
Wettergreen, direktør.	Wright, Just, konsul.
Wexelsen, cand mag.	Zwilmeyer, frk. Dikken.
Widerøe, Johs., kaptein.	Ødegaard, K. V., kaptein.
Wilhelmsson, O. A.	Øiestad, J. S., doktor.
Wille, A., læge.	Østrem, H. C., grosserer.
Willumsen, købmand.	Øvergaard, Svein.
Winge, G., læge.	
Winge, frk. Mariane.	

C. Medlemmer, der tilhører andre medlemmers husstand.

Aamot, fru grosserer.	Arntzen, frk. Gunda.
Abildgaard, fru kaptein.	Arstal, fru Henny.
Amlie, fru pastor.	Arup, frk. Mathilde.
Aigeltinger, frk. Elsa.	Aschehoug, fru C.
Aigeltinger, fru Julie.	Aschehoug, frk. D.
Aigeltinger, Walter.	Astrup, statsraadinde.
Andersen Aars, fru Henriette.	Astrup, frk. Lalli.
Andersen, fru assessor.	Auer-Bentsen, frk.
Andersen, frk. Valborg.	Baarsrud, frk. Anna.
Anderssen, fru skolebestyrer.	Baarsrud, frk. Ingeborg.
Andresen, fru grosserer N.	Baardsrud, Knud.
Andvord, fru stadshauptmand.	Baarsrud, fru Petra.
Anker, frk.	Bache-Wiig, fru fabrikeier.
Anker, kammerherreinde.	Balchen, student.
Anker, fru grosserer Conrad.	Balchen, frk. Elenor.
Anker, frk. Martha.	Balchen, frk. Mimi.
Arentz, fru Emilie.	Barth, fru bureauchef.
Arentz, frk. Magnella.	Barth, frk. Maja.
Arntzen, frk. Andrea.	Barth, Nicolai.

Bassøe, fru Mathilde.	Brun, frk. Ingeborg.
Beer, fru grosserer.	Brun, frk. Marie.
Bendixen, fru advokat.	Brun, fru Marie.
Bentzon, fru Marie.	Brun, fru professor.
Berentsen, frk. Sofie.	Bruun, frk. Ingertha.
Berg, fru Christiane.	Bruun, student.
Berg, frk. Gabrielle, lærerinde.	Brøgger, professorinde.
Berg, fru verkseier.	Bugge, fru advokat F. M.
Birch-Reichenwald, fru borgermester.	Bugge, frk. Kitty.
Bjerck, fru storthingsbibliothekar.	Bugge, fru telegrafinspektør.
Bjørnstad, fru grosserer.	Bull, frk. Alix.
Bjurstedt, fru ritmester.	Bull, Edvard.
Blom, frk. G.	Bull, fru dr. med. Edvard.
Blom, fru grosserer.	Bull, fru Fanny.
Blom, frk.	Bull, frk. Helga.
Blomberg, fru læge.	Bull, Johan Peter.
Blytt, fru.	Bull, fru kaptein J.
Boeck, fru professor C.	Bull, fru kaptein S.
Bommen, fru Anna.	Burchhardt, fru kaptein.
Bommen, frk. Erika.	Butenschøn, fru Hanna.
Bomhoff, fru bankchef.	Bülow-Hansen, fru Drude.
Borchgrevink, fru.	Bødtker, fru kaptein.
Borchsenius, fru kontorchef.	Bøhn, frk. Alice.
Borchsenius, frk. Hariet.	Christensen, fru grosserer C. S.
Borgen, fru o.r.sagfører.	Christensen, Carl.
Borgen, frk. Sofie.	Christensen, Jens.
Borrebak, fru.	Christiansen, fru.
Brandt, fru ingeniør.	Christophersen, fru Sophie.
Breder, frk. Inga.	Christophersen, fru generalkonsul.
Broch, Ole Jacob, kadet.	Cloetta, fru Louisa.
Broch, frk. Christine.	Collett, fru A.
Broch, frk. Sussi.	Conrad, o.r.sagfører.
Broch, fru sektionsingeniør.	Conrad, H., agent.
Brun, Axel, student.	Corneliussen, frk. M.
Brun, frk. Hanna.	Dahl, fru Alla.
Brun, frk. Hermanna.	Dahl, frk. Anna.

Dahl, fru Joh. D.	Gjertsen, kadet.
Dahll, fru Ginni.	Gløersen, fru.
Delgobe, Henri.	Gløersen, fru vinhandler.
Delgobe, frk.	Grosch, fru direktør.
Dick, fru A.	Grøn, frk. Aimée.
Domaas, fru Kitty, f. Ringnes.	Grøn, Fredrik, stud. med.
Dybwad, fru Elisabeth.	Grøndahl, frk. Margrethe.
Døcker-Smith, fru grosserer.	Grønn, fru overlæge.
Egeberg, kammerherreinde.	Gude, bankassistent.
Egeberg, Westy, kadet.	Gude, frk. Ingerid.
Eger, frk. Agnes.	Gude, frk. Louise.
Eger, fru E.	Gude, frk. Ragnhild.
Eger, frk.	Gulbranson, fru Margrethe.
Eggers, fru C.	Guldborg, fru Fredrikke.
Engelstad, fru kopist A.	Guldborg, frk. Sigrid.
Ellingsen, fru Beate.	Guldborg, fru professor G.
Falck, frk. Margit.	Gulowsen, fru oberstløjtnant.
Fearnley, frk. Cecil.	Haanshus, fru agent.
Fearnley, fru Elisabeth.	Haffner, frk. Helga.
Fearnley, frk. Lizie.	Haffner, oberstinde.
Fearnley, N. O. J.	Haffner, M. S., premierløjtnant.
Fischer, Einar.	Haffner W. W., student.
Fischer, Sverre.	Hagerup, fru kaptein E.
Fleischer, fru toldinspektør.	Hall, frk. Antonie.
Flood, fru A.	Hall, fru stiftsprovst.
Flood, fru K.	Hald, fru direktør.
Fredericksen, fru direktør.	Haneborg, frk. Elisabeth.
Fredericksen, frk.	Haneborg, frk. Kirsten.
Furu, fru amtmænd.	Hansen, fru Agda.
Gade, fru konsul.	Hansen, frk. Fanny.
Geelmuyden, fru Benedicte.	Hansen, fru general.
Getz, fru direktør.	Hansen, frk. J.
Giæver, fru konsul.	Hansen, frk. Jenny.
Giæver, Magnus.	Hansen, frk. Lilla.
Gjertsen, fru skolebestyrer.	Hansen, frk. Magnhild.
Gjertsen, fru tandlæge.	Hansen, frk. Marna.

Hansen, fru o.r.sagfører E. G.	Horn, frk.
Hansen, frk. Rachel.	Hvistendahl, frk. Anna.
Hansen, frk. Signe.	Høe, fru advokat.
Hansen, frk. Sofie.	Ihlen, fru admiral.
Hansen, fru sogneprest Andr.	Ihlen, frk.
Hansen, frk. Thrine.	Ingstad, fru N.
Hammer, fru Valborg.	Irgens, fru Hanna
Hartmann, fru Adele.	Jacobsen, frk. Aagot.
Hartmann, Julius.	Jacobsen, fru Hedvig.
Haslund, fru generalagent.	Jacobsen, fru Margrethe.
Heftye, fru.	Jenssen, fru agent.
Heiberg, fru konsul Axel.	Johannessen, fru professor.
Heiberg, frk. C.	Johannson, Hartvig.
Heiberg, frk. Inga.	Johansen, statsraadinde.
Heiberg, frk. N.	Johansen, frk. Sophie.
Helliesen, frøken Anna.	Johnsen, fru literat Rosenkrantz.
Helliesen, frk. Ninia.	Jynge, frk. J.
Helliesen, fru Thomine.	Jørgensen, frk. Anna.
Helliesen, fru Ulla.	Jørgensen, frk. Ella.
Henrichsen, fru.	Jørgensen, frk. Marie.
Heyerdahl, fru Clara.	Jørgensen, N.
Heyerdahl, fru.	Jørgensen, frk. Sigrid.
Heyerdahl, frk. E.	Jørstad, fru ritmester.
Heyerdahl, frk. Sofie.	Kaalaas, fru.
Heyerdahl, Trygve, cand. jur.	Kahrs, fru Ulrikke.
Hiorth, fru grosserer Adam.	Kamstrup, frk. Antoinette.
Hjort, Harald, kadet.	Kierulf, frk. A.
Hjort, fru Marie.	Kierulf, fru kgl. fuldm. F.
Hjort, fru dr. Johan.	Kierulf, frk. Ida.
Holm, frk.	Kiær, fru Edle.
Holmboe, frk. Halfrid.	Kiær, A. Th., cand. jur.
Holmboe, frøken.	Kiær, frk. Ellen.
Holmboe, Thorvald, tekniker.	Kiær, Hans, cand. phil.
Holtan, fru kaptein.	Kjelsen, fru kontorchef.
Homan, Chr., ingeniør.	Kjerschow, fru.
Homan, W., stud. polyt.	Kjerschow, frk. Mariane.

Klingenberg, fru sekretær.

Klingenberg, frk. Gudrun Trygves-
datter.

Klouman, fru Alette.

Knudsen, fru Oluffa.

Knudsen, David, assistent.

Kolderup-Hansen, frk. A.

Kopsland, fru E.

Kopsland, frk. Margit.

Koren, fru bureauchef.

Koren, fru overlæge.

Krafft, fru E.

Thoresen-Krog, fru Cecilie.

Krog, frk. Gina.

Krogh, fru Mathilde.

Krohg, frk. H.

Lambrechts, fru Miska.

Lamm, frk. Laura.

Landmark, fru Doris.

Landmark, frk. Elise.

Langaard, fru Ragna.

Langaard, frk. Thea.

Langaard, fru grosserer Rasmus.

Lange, Kr., cand. mag.

Larsen, fru grosserer Anton.

Larsen, fru Mathilde.

Larsen, fru.

Lassen, fru Brynhild.

Liedbeck, fru ingeniør.

Lindboe, fru doktor.

Linthoe, fru Marie.

L'orange, fru general.

L'orange, frk.

Lous, fru advokat.

Lumholtz, fru advokat.

Lund, Bernt.

Lund, fru kaptein M.

Lund, frk. Hanna.

Lunde, Herman.

Lyche, fru o.r.sagfører.

Lysholm, frk.

Lütken, fru advokat.

Løken, Alfred.

Mathiesen, Carl.

Mathiesen, fru S.

Meinich, frk. S.

Meyer, frk. Susanne.

Mimaut, fru generalkonsul.

Moe, frk. Marie.

Moestue, Andreas.

Mohn, fru Alvilde.

Mohn, fru professor.

Mohn, frk. Louise.

Mohr, kammerherreinde.

Morell, fru godseier Andr.

Morgenstjerne, fru Bertha.

Motzfeldt, fru oberstløjtnant.

Motzfeldt, fru statsraad.

Motzfeldt, frk. Ingeborg.

Mowinkel, fru.

Müller, fru kaptein A.

Müller, fru kaptein S.

Müller, Adam, tekniker.

Møller, frk. Bolette.

Mørch, fru agent.

Sars-Nansen, fru Eva.

Nergaard, fru Helene.

Nerdrum, frk. Ragna.

Nicolaysen, fru kgl. fuldm.

Nicolaysen, fru sekretær Joachim.

Nielsen, fru Amalie.

Nielsen, frk. Elisabeth.

Nielsen, fru Eugenie.	Pihl, fru ingeniør.
Nielsen, Gunnar.	Pihl, frk. Kaby.
Nielsen, fru Karen.	Printz, fru sekretær.
Nilsen, fru advokat.	Platou, frk. Inga.
Nilsen, frk. Kathinka.	Prebensen, fru.
Nilsen, fru Nils.	Qvale, frk. Ragnhild.
Nissen, Hartvig.	Qvam, fru amtmand.
Nissen, fru Henriette.	Qvam, frk. Louise.
Nissen, Jacob.	Qvisling, fru doktor.
Nissen, frk. Kirsten.	Ravn, fru admiral.
Nissen, Kristian.	Reusch, fru dr.
Nordlie, frk. Martha.	Reusch, frk. Kristine.
Nordlie, Olaf, student.	Rieck, fru kommandør.
Nordlie, frk. Signe.	Rieck, frøken.
Nygaard, fru W.	Ring, fru korpslæge.
Nærup, fru overlærer.	Ringnes, frk. Bolette.
Næss, frk. Thora.	Ringnes, fru Kaja.
Nørregaard, fru oberst.	Ringnes, Knut, kemiker.
Overwien, frk. E.	Ringnes, frk. Marie.
Overwien, Einar, cand. mag.	Rosenqvist, fru kaptein.
Overwien, fru Hanna.	Rolfesen, fru Nordahl.
Overwien, frk. H.	Rode, frk. Aurora.
Pauss, fru skolebestyrer.	Rode, A., ingeniør.
Pay, fru agent R. F.	Rosing, frk. Marie.
Pay, fru o.r.sagfører.	Rustad, Carl.
Pepper, frk. Hetta.	Rustad, fru læge.
Petersen, frk. Asgerd.	Rustad, fru Marie.
Petersen, fru Lovise.	Rynning, fru kaptein.
Petersen, fru premierløjtnant.	Rømer, fru pastor.
Pettersen, fru Hildur.	Saxlund, fru A.
Pettersen, fru kasserer.	Schartum-Svendsen, fru.
Pettersen, frk. R.	Schilling, fru o.r.sagfører.
Pihl, frk. Annie.	Schiøtz, fru professor.
Pihl, fru Ellie.	Schjelderup, fru grosserer Th.
Pihl, frk. Glenly.	Schjøll, frk. Olga.
Pihl, frk. Helga.	Schjøth, fru Inga.

Schjøth, Anton.	Sylow, frk. Johanna.
Schlytter, kammerherreinde.	Sylow, frk. Stefanie.
Schou, fru fabriksier.	Sørensen, fru Betzy.
Schroeter, frk. Fredrikke.	Sørensen, Henry, ingeniør.
Schweigaard, frøken.	Sørensen, K.
Schwensen, Alfr., stud. philol.	Thellefsen, frk. Karen, lærerinde.
Shepherd, fru.	Thesen, fru.
Seiersted, fru kaptein.	Thomas, frk.
Sissener, fru Ida.	Thrap, frk. A.
Skaar, frk. Catarina.	Thrap, frk. K.
Skaar, fru Wilhelmine.	Thrap-Meyer, frk. Thea.
Skøien, frk. Mina.	Thorne, Herman.
Smith, frk. Anna.	Thorne, fru statsraad.
Smith, fru Marie.	Thue, fru Johanne.
Smith, frk. Walborg.	Thune-Larsen, fru Karen.
Solem, Erik, stud. jur.	Tjersland, fru Thora.
Sommerville, fru A. C.	Torgersen, fru Halvor.
Sommerfelt, fru oberst.	Torgersen, Halvor.
Sommerfelt, frk.	Tølche, fru Elisabeth.
Sontum, fru.	Unger, fru advokat.
Stang, frk. A.	Vartdal, fru skolebestyrer.
Stang, Ole A.	Vogt, fru Helene.
Steen, fru Elisabeth.	Vogt, fru professor.
Steen, fru grosserer Anton.	Vogt, fru statsadvokat.
Steen, fru Chr.	Webjørnsen, fru Alwina.
Steen, fru grosserer Joh.	Webjørnsen, fru Dorthea.
Steen, fru Laura.	Ween, Einar.
Strøm, frk. E.	Wedel-Jarlsberg, fru godseier Herm.
Strøm, frk. H.	Welhaven, Arne.
Strøm, fru ingeniør Thv.	Welhaven, fru Margrethe.
Steen, fru grosserer Rich.	Welhaven, frk. Ragnhild.
Steen, William, stud. art.	Wessel-Berg, P. A.
Størmer, Carl, stud. real.	Wessel-Berg, fru telegrafbestyrer.
Størmer, fru apoteker.	Wessel-Berg, frk.
Swensen, fru Thrine.	Wettergreen, frk. Magna.
Swensen, frk. Thrine	Western, frk.

Widerøe, Th., kontorfuldm.
 Wilhelmsson, fru Sigrid.
 Willms, frk. A.
 Willms, frk. K.
 Willms, frk. Ragna.
 Winge, frk. Sophie.
 With, frk. Aagot.

Worsøe, fru ingeniør.
 Wolf, fru grosserer.
 Wolf, frk. Anna.
 Wright, fru konsul.
 Ødegaard, fru Inga.
 Østrem, fru grosserer.

482

D. Udenbys medlemmer.

Aalholm, J., Arendal.
 Aas, E., skolebestyrer, Sandnes.
 Arctander, første borgermester, Bergen.
 Berg, Haakon, stadsadvokat, Elverum.
 Bibliothèque nationale, Paris.
 Bjørn, byfoged i Kristiansund N.
 Dietrichson, O., kaptein, Trondhjem.
 Falch, grosserer, Laurvik.
 Falck, disponent, Eda glasværk, Charlottenberg.
 Fougner, O. A., ingeniørmajor, Os-karsborg.
 Harbitz, Georg, premierløjtnant, Fred-rikstad.
 Hjorthøy, o.r.sagfører, Kristiansand.
 Hoch, korpslæge, Skien.
 Holmboe, Conrad, konsul, Tromsø.
 Horn, rektor, Hamar.
 Kolderup, C., cand. real., Bergen.
 Kragerø kommunale bibliotek.
 Krefling, Gotfr., Lillestrøm.
 Lammers, Aage, ingeniør, Drammen.
 Landmark, Th., docent, Aas.
 Lange, Olaf, geograf, Haslev real-skole, Danmark.

Larsen, C. A., skibskapt., Sandefjord.
 Levanger seminar.
 Liedbeck, ingeniør, Stockholm.
 Lundgreen, Fr., Thronhjem.
 Lunds universitetsbibliothek, Sverige.
 Neuberth, I. Fr. W., skolebestyrer, Holmestrand.
 Nielsen, O., foged, Tønset.
 Ording, J. F., kaptein, Trondhjem.
 Ring, D. W., kaptein, Bergen.
 Rømcke, H., plantagebestyrer, Drammen.
 Schmidt, Walter, pr.løjtnant, Væk-kerø.
 Sem, E., Fredrikshalds bibliotek.
 Stillesen, Morten, Sommerro pr. Drammen.
 Strøm, Boye, stiftamtmand, Tromsø.
 Thronhjems kathedralskole.
 Thronhjems tekniske læreanstalt.
 Treschow, første hofjægermester, Lær-vik.
 Østbye, Sverre, Strømmen.

39



Det norske geografiske selskab er indtraadt i bytteforbindelse med følgende institutioner og selskaber:

- Bergen.* Bergens Museum.
Berlin. Gesellschaft für Erdkunde.
Berkeley. University of California.
Bordeaux. Société de Géographie commerciale.
Bremen. Geographische Gesellschaft.
Dresden. Verein für Erdkunde.
Edinburgh. Royal Scottish Geographical Society.
Creifswald. Geographische Gesellschaft.
Halifax Nova Scotian Institute of Naturel Science.
Hamburg. Geographische Gesellschaft.
Havre. Société de Géographie commerciale.
Helsingfors. Sällskapet för Finlands geografi.
Geografiska föreningen i Finland.
Kiel. Naturwissenschaftl. Verein f. Schleswig-Holstein.
Kjøbenhavn. Det kgl. danske geografiske selskab.
Lima. Sociedad Geografica de Lima.
Liverpool. Liverpool Geographical Society.
London. Royal Geographical Society.
Marseille. Société de Géographie.
Melbourne. Royal Geographical Society of Australasia.
Neapel. Societa Africana D'Italia.
Neuchatel. Société Neuchâteloise de Géographie.
Newcastle. Tyneside Geographical Society.
New-York. The American Geographical Society.
Paris. Société de Géographie.
Société de Géographie commerciale de Paris.
Libraire Hachette & C^{ie}.
La Quinzaine Coloniale.
Philadelphia. The Geographical Club.
Rom. Societa geographica Italiana.
San Francisco. The Geographical Society of the Pacific.
St. Petersburg. Société Impériale Russe de Géographie.

Stockholm. Svenska Selskapet för Antropologi och Geografi.
Geologiska föreningen.
Svenska turistföreningen.
Trondhjem. Det kgl. norske videnskabers selskab.
Upsala. Det geologiske institut.
Universitetsbibliotheket.
Washington. Smithsonian Institution.
Wien. K. k. geographische Gesellschaft in Wien.
Verein der Geographen an der Universitet.
K. u. k. naturhistorisches Hof-Museum.
Winnipeg. The Historical and Scientific Society of Manitoba.

Desuden sendes aarbogen til følgende institutioner og tidsskrifter:

Bergen. Naturen.
Braunschweig. Globus.
Gotha. Petermann's Mitteilungen.
Geographisches Jahrbuch.
Kristiania. Kristiania arbeiderakademi.
Den høiere landbrugsskole i Aas.
Stuttgart. Das Ausland.
Wien. Deutsche Rundschau.
Geographische Jahrbücher.

Selskabets bibliothek har modtaget følgende bøger som gave:
S. Sommier. Un estate in Siberia. Firenze 1885. Den er overrakt
selskabet fra forfatteren gennem hr. konsul Gerh. Gade.
Festskrift udgivet i anledning af Trondhjems 900 aars jubilæum 1897
af Det kgl. norske videnskabers selskab i Trondhjem.



Prof. dr. Yngvar Nielsen:

Valamo i Ladoga.

Foredrag den 29de november 1896.

Da jeg i august drog ud paa en reise til Finland og Rusland, hørte et besøg ved Ladogastranden ikke med ind under den paa forhaand opgjorte plan for tidens anvendelse. Det var en af Finlands mest fremragende mænd, som under dampskibsturen mellem Stockholm og Helsingfors tørst ledede mig ind paa den tanke gennem sine fortællinger om det store kloster Valamo, som det ligger langt ude i *Ladoga*. Paa hans raad drog jeg derhen, og jeg angrer ikke paa at have fulgt det.

Det stod som en tilbagevenden til tider, der hos os forlængst ere langt tilbagelagte, og dette blev lokkende. En saadan reise, der i sig selv ikke vilde kræve lang tid, vilde byde paa meget af interesse. Foruden Imatras kolossale vandfald, som jeg allerede i forveien havde været bestemt paa at besøge, kom der nu yderligere til en tur gennem Karelen, et i flere henseender mærkeligt landskab, og en fart over Ladoga med Valamo som maal.

Her var netop det samme, som jeg senere, paa min reise gennem Rusland, havde leilighed til gjentagne gange at se. Et stykke af fortiden, der er blevet staaende igjen, og som ved sin side har det pulserende nutidsliv. Kanske havde færden til Valamo været noget mindre lokkende, hvis den var bleven nævnt for mig en maaned senere, efterat jeg havde haft adgang til at titte lidt ind i flere klostre og dermed var bleven en smule forvænt. Nu stod den lokkende foran mig — og jeg drog mod Valamo. Saa skal jeg nu forsøge at skildre, hvad jeg der fik at se. Mit foredrag vil ikke bringe videnskabelig nyt. Maaske kan det dog have sin interesse.

laa kom jeg om middagen den 30te august til *Sordavala*, en by ved en af Ladogas talrige smaafjorde. Her berører den jernbane Ladoga, for saa atter at vende sig mere mod NV til Joensuu, der nu er dens foreløbige endepunkt. Sordavala er et smelt finsk land, ligesom hele Karelen. Men det blev i forrige tid drede afstaaet til Rusland, og først efter 1809 atter forenet med det store rige Finland. Karelen og det saakaldte gamle Finland er siden 1809 af keiser Alexander I.

Medens de stod under Rusland, havde indbyggerne traktatmæssigt forbeholdt sig uforstyrret at beholde sin evangeliske tro. Men samtidig var det at modsætte sig en missionerende virksomhed fra munkene i Karelen. Irlængst grundede to russiske klostre, *Valamo* og *Konevits*, der i de urolige tider havde haft en beskyttelse deri, at de var beliggende paa øer i Ladoga. Klostrene fulgte med i gaven. Om de end ikke end kunde stride mod finske love, var det dog ikke muligt for de finske munkene, der havde sin historiske ret til at beholde de gamle klostre. Saaledes fik det lutherske Finland, sammen med den store gave, der gjenoprettede dets gamle grænser, ogsaa de gamle klostre, uden adgang til at kunne regulere den saaledes fremkomne virksomhed.

Valamo kloster — *Valaamski monastir*, som det heder paa russisk, har i adskillig forbindelse med Sordavala. Der er i den lille by en kirke, som tilhører klosteret, og i dette er en af dets munke boende. Og komme ogsaa de øvrige munke ind til byen. Klosteret har i de senere aar siden kjøbt et dampskib, som heder »*Valamo*«, hvilket afgår paa regelmæssig rute mellem Sordavala og St. Petersburg. Med de andre dampskibe, der fare i den samme rute, er der ingen hindring for at komme til klosteret. Der kan overnattes ved dette, og den følgende Dag fortsætte videre nedover Ladoga til Schonen og saa reise nedover Neva til St. Petersburg — eller ogsaa tilbage til Sordavala.

Omstændighederne føiede sig ikke saaledes, at det nu blev muligt at reise ned over Ladoga, — en rute, som i sig selv kunde være interessant nok. Hele den 31te august laa jeg over i Sordavala og levede den næste dag det lille dampskib »*Niemela*«, som for firti fin-

mark stod til min raadighed fra den tidlige morgen til den sildige aften, og med dette kom jeg da afsted.

Den 1ste september var ligesom den foregaaende dag solrig og varm. Ikke en sky viste sig paa himmelen, og da jeg sent om aftenen atter styrede ind til Sordavala, kunde jeg medbringe bevidstheden om at have havt en mærkelig dag, tilbragt under de gunstigst mulige omstændigheder, hjulpen af veirheld og lykke, medførende et reiseminde, der staar mellem de første, jeg har fra mange reiser i mange lande.

I straalende solskin maa det hellige Valamo sees. Da er farten over Ladogas mægtige flade herlig. Først styres der ud fra Sordavalas trygge havn, gjennem en lang skjærgaard, der mest minder om Tønsbergfjorden, og saa mellem de sidste holmer ud paa »havet«, som befolkningen her gjerne nævner denne vor verdensdels største indsø. Her, hvor man slipper det faste land, dukker først Valamo frem, langt ude i horisonten, hvor de mindre øer af gruppen hyppig løftes op ved hildringen. Kirkernes gyldne kugler glimre i solens straal, som de opfange for atter at kaste dem ud over land og sø. Nikolaikirken, med sin ægte russiske taarnbygning, viser sig først som yderste forpost mod nord for det hellige land. Triumferende hæver den sin gyldne taarnkugle; med sine straal vinker den besøgeren imøde. Fjernt fra Byzanz, i det høie norden, staar her det første mindesmærke af den byzantinske kunst, mægtigt og imponerende.

Min lille »Niemela« skar sig vei henover Ladogas vande, der paa denne straalende sommerdag ikke krusedes af nogen vind. Det var et uhyre speil, der opfangede billedet af den skyfrie himmel og af Valamos tindrende taarne og kupler, som viste sig alt tydeligere, eftersom skruen drev skibet nærmere mod munkenes venlige kyst. Det er ikke fra denne kant, de store pilegrimsskarer nærme sig mod sin reises maal; men herfra var det, de skulde se Valamo, hvis de ønskede at faa det rette indtryk deraf. Thi her kneise de store pragtbygninger nær ved stranden; her vise de sig mere majestætisk end fra nogen anden side. Fra syd, fra den russiske side er det, de fromme skarer nærme sig, med de for dem særlig bestemte dampskibe. Men det er nordsiden, som mest maa imponere og stemme til andagt.

Blikket kunde ikke rive sig løs fra de hellige kyster, som de alt mere løftede sig op af den mægtige vandflade. Til begge sider veg

ls kyst tilbage, og snart begyndte den at dukke ned under
 1. Ladoga imponerer — den er storslagen som det virkelige
 vægtig og rolig, som om ogsaa dens bølger hvælvende sig over
 rs grav.

Nikolaikirken var omsider nær, og »Niemela« sagtnede sin farten
 en løb ind i det smale løb, der fører op til Valamos sikre
 hge havn. Det var fjeld som hjemme; lave, men bratte skrænter
 s af den frodigste skov, og atter kunde jeg drømme om, at jeg
 es mellem de trange sunde ved Tønsberg. Men det var ikke
 om i hjemmet. De sortklædte munke, det høie, blankt polerede
 f graa granit, der stod nedenfor kirken, viste, at her var
 tro raadende, og at her var grænsen for en kreds af religiøse
 inger, som var vidt forskjellig fra vore. Men netop dette
 rende. Jeg følte mig, som om jeg stod paa tærskelen til
 ' verden.

Det var den græske kirke og byzantinismen, med hvilken der
 ste gang i mit liv bød sig en anledning til at blive personlig

Som bygningernes ydre skiller sig ud fra, hvad der var tilværelse
 e, saa var ogsaa det, som boede bag de skinnende mure, noget
 nyt og uvant. Valamo er paa denne kant den græske kirkes
 : forpost, kastet ind paa det lutherske Finlands gamle grund
 n lange kampe hævdet for den græske kirke. Det er maalet
 l, hvad Petschenga er mod norden, en forpost, der skal antyde
 ne kirke holder fast paa sin grund og er langt fra at vilje slippe
 g, som den har naaet gennem lange kampe. Valamo har engang
 en *ecclesia militans*; de gamle klosterbygningers udseende bekræfter
 agelig ogsaa i mangt og meget taget sit præg deraf. Nu ere de
 tider forlængst tilbagelagte, og Valamo staar der som den prægtige
ecclesia triumphans.

Der er tilstede aggressive tendenser, og der kan forestaa en kamp
 i den lutherske og den græske kirke, under hvilken der kan blive
 rk spænding. Bortseet fra lutheranismens egen kraft, bliver det
 gsaa at kjæmpe mod den finske seighed, der let kan blive egoistisk
 rk modstand, selv om der ikke i forveien er tilstede nogen stærk
 , interesse.

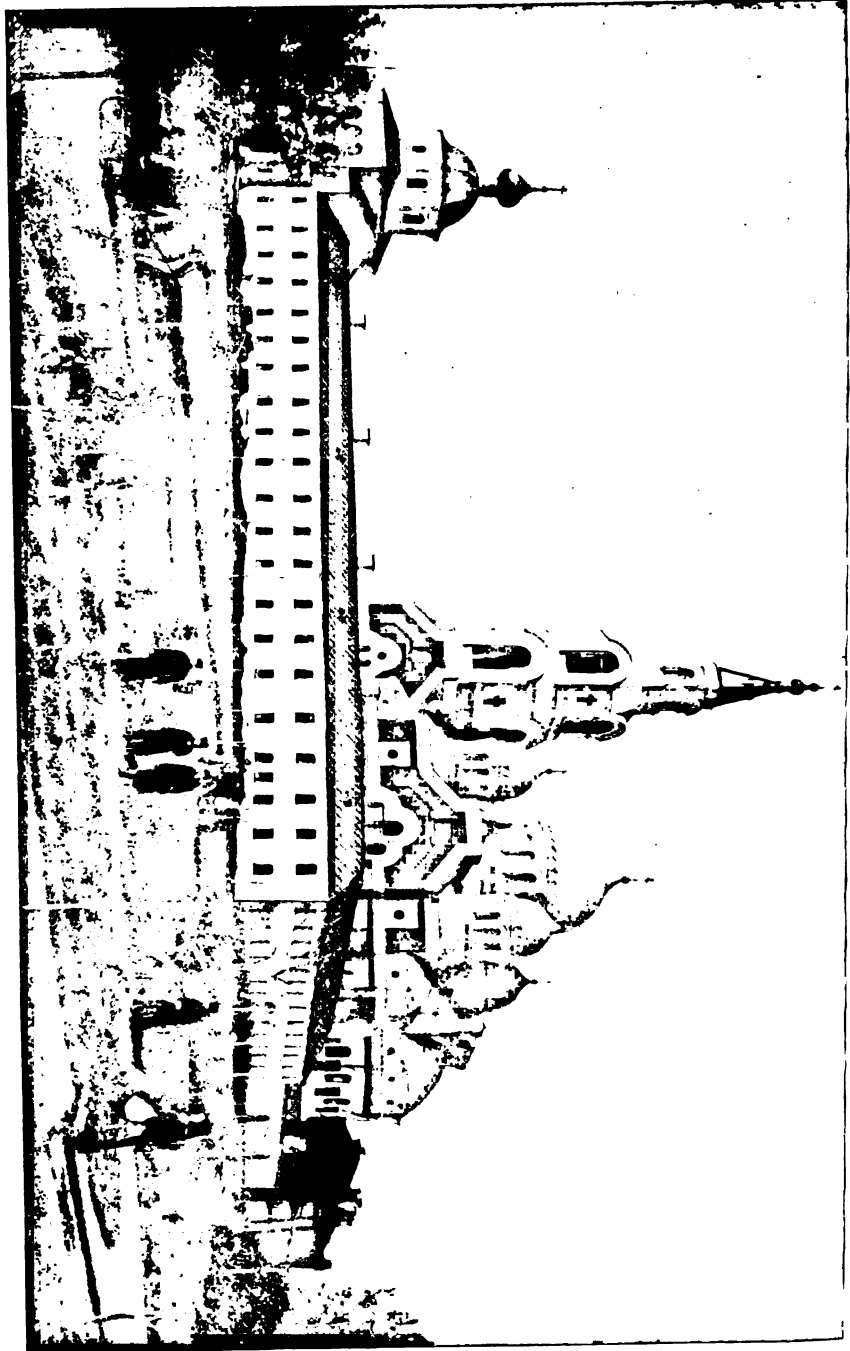
Ladogastranden er den østlige afslutning af de fjelde, som strække sig over Norge, Sverige og Finland. Længere nede ere Ladogas bredder flade. Der træffes det store østeuropæiske fladland, som gaar op til dette indlandshav. Saaledes mødes her skandinavisk kystnatur og russisk slette. Omgivelserne af Ladogas nordvestlige partier ere ægte skandinaviske, mere svenske end norske. Ganske vist er der her mange træk, som minde om Norge, og jeg har nævnt, at der er lighed med skjærgaard og øer i Tønsbergs omegn.

Imidlertid er maalestocken i højde overalt en mindre end hos os, — den er endog mindre end i Sverige; men forskjellen bliver dog her mindre iøinefaldende.

Ladoga har ved Sordavala en udpræget fjord- og skjærgaardskarakter. Her er fjorde, der kunne have en længde af femten kilometer eller mere; kysten dækkes af store, jævnt høje øer, paa hvilke der lever en ret talrig befolkning. Fra Sordavala er der nøiagtig 15 km. ud til den lille ø, Markatsimansaari, hvor den aabne Ladoga tager sin begyndelse. Derfra er der 25 km. over det aabne farvand til Valamo, der igjen er fjærnet 25—30 km. fra det vestre land. Det ser efter karterne ud, som om der her løber en undersøisk ryg, idet der mellem fastlandet og Valamo ligger en række holmer og skjær, der ialfald kunde antyde en saadan. Mellem Valamo og det nordre land findes derimod et virkelig aabent, skjærfrit farvand. Idet der ogsaa er en rad af holmer og skjær, der fra Valamo fortsættes mod den anden, østre bred, saa kan der tales om et nordre parti af Ladoga, der er adskilt fra det øvrige. Vi befinde os her inden grænserne af Finlands store østlige gneisfelt. Det er i dette, Ladogafjordene skjærer sig ind.

Ladoga er en uhyre vandflade. Det er overflødigt at nævne, at den er den største i Europa, med et fladeindhold af 18,129 km.². Man erindre at Vänern er ikke fuldt 6000. Som største længde fra nord til syd kan regnes 210 km., med en største bredde af 126 km. Dybden er størst i de nordlige partier, hvor der ofte træffes dyb paa 250 m. eller mere (280 m.). Ladoga er saaledes dybere end den finske bugt (110 m.). Ladogas højde over denne er ikke mere end 18 m.; der skal være en ny maaling, som jeg dog ikke nærmere kjender, og som ligeledes kun giver et lavt tal. Hele den store vandmasse, der samles op fra sytti tilløb, skal gennem Neva strømme ud i havet. Af

V a l e m o .



Valamo havn.

har Vuoksen for sig et nedslagsdistrikt paa 64,000 km.² Særlig kan nævnes, at Glommen med Vormen alene repræsenterer 1,200 km.², Mjøsen 364 km.². Tal ere talende, og sammenligninger af de største elve og indsøer vil først rigtig vise, hvilke mægtigheder her findes.

Valamo er saaledes en vigtig geografisk grænse. Valamo i Ladoga er som det var, da vore ytterste holmer og skjær ude ved Buland ere i havet, og i fjeldlandets yderste forposter mod øst, ligesom hos os Buland i havet mod vest. Vi maa da heller ikke glemme, at denne geografiske grænse ogsaa har været en politisk. Valamo har hørt med under sig som et grænseland, hvor Germaner, Slaver og Finner mødtes. I Valamo er øst det territorium, hvorover skandinaviske konger i fortiden har strakt sine krav, og det er mere end et tilfælde, at man her kan finde munke fremvise netop Magnus Smeks grav. Thi det viser, at ogsaa de nordiske konger i gamle tider kunde lade sin magt føle sig i Valamo. Denne konge, der faktisk har fundet døden aar 1374 paa Valamo-jorden, — for ham have efterfølgerne af de græske munke ladet lægge et kenotafion paa en af Ladoga omskyllet ø, og de have de digtet en formelig legende, der skulde vise, hvorledes Valamo først var bleven en munk efter den græske kirkes regler. Valamo er den sidste ø i Valamoøen mod østen for den skandinavisk-finske verden, baade geografisk, historisk og politisk. Bevidstheden herom maa ogsaa være en af de grunde, der har søgt at vække interesser for dette sted, der jo vil hævde sig ægte som en grav, der skal gemme de jordiske levninger af en fyrste, der har båret Norges krone.

Valamo er en gruppe af øer, en stor hovedø og flere smaa øer. Den største ø er en flad klippeø. Den største længde er 11 km., regnet fra øst til NØ, medens den lodrette axe paa denne linie er omkring 7 km., og arealindeholdet beregnes til 30 km.². De tilstødende øer ere ganske smaa, og de kunne vel nærmest kaldes holmer og skjær. Paa sydsiden af Valamo er en ø, elisaari, paa østsiden den Hellige ø, der ogsaa har været kaldet Valamo. Tallet af de mindre øer opgives til omkring 40, og de fleste af dem vel nogenlunde slaa til.

Valamoøen er i størrelse de øvrige afgjort overlegen, og i almindelighed kan anføres om den lille gruppe, maa først og fremmest gjælde denne ø.

Den er det hellige, det fredede land, hvor ikke engang et rovdyr skulde have tilladelse til at gjøre ondt. Ræven har dog i dette punkt taget dispensation, og da Ladoga mindst er tilfrossen fra februar til april, vilde det neppe være muligt at faa dette dyr udryddet. Derimod skal der ikke paa øen forekomme andre rovdyr. Men for alle andre dyr er Valamo det forjættede land. Intet dyr maa her dræbes. Man fortæller, at munkene inde paa fastlandet købe gamle heste og transportere dem over til sin ø, hvor de saa faa spise naadsens brød til sin sidste dag. Der er mange heste, og om end kanske den større del af dem er tarvelige, delvis endog helt affældige dyr, saa er der andre, som se ret staselige ud, og der tales om et meget vakkert spand, der er abbedens eget.

Der er en stor ladegaard, bygget nær ind til de egentlige klosterbygninger, og denne afgiver rigelig plads baade for de talrige heste og de maaske endnu talrigere kjør. Nu var for øvrigt det store fjøs helt eller paa det nærmeste tomt. Kjørene tilbragte sommeren ude paa holmerne, og der vilde endnu hengaa nogen tid, forinden de kom tilbage.

Bevidstheden om, at mennesket er dyrenes ven, ikke deres fiende, maa virke paa alle øens dyr. Selv de store skovens fugle skulde med stor ro tage menneskets nærhed og kun være ganske lidet sky. De have nu engang vænnet sig til at leve paa en saadan fod med menneskerne, og ingen forstyrrer deres ro eller svækker deres tillid. Den, som føler for dyr, vil ogsaa blive paavirket ved den behandling, som her bliver alle dyr tildelt. Den kan forsone med meget.

Munkene er ikke alene dyrenes venner. De ere ogsaa venner af træer og planter. Hele øen og mange af holmerne dækkes af en yppig skovvækst, og i de velstelte haver dyrkes mange sjeldne planter. Her maatte være noget for en botaniker. Munkene ere ivrige og heldige gartnere, der forstaa, hvor tiltalende denne syssel er, — hvorledes den netop passer for deres kontemplative liv. Maaske der mellem disse flittige arbejdere, der færder omkring i de vidstrakte haver, kan findes mere end en, som efter et i storme omtumlet liv her har fundet ro og hvile.

Munkene passe paa, naar et dampskib nærmer sig, og idet den reisende træder iland paa deres brygge, vil han som oftest se sig modtagen af en eller to, der ogsaa, om det gjøres nødvendigt, kunne hjælpe

øiet iland. Alt ydes i Valamo uden betaling. Den
ig ved at modtage saa meget. Men dette er overflød
r velvillie.

re bryggen træffes det første kapel, hvis forside fremv
ebne søiler af den vakre finske granit. Kapellet er aab
et billede af Valamos første grundlæggere, munkene
m, der fandt veien hertil fra Athos.

elet fortsættes opover mod klostret. Her passerer a
der er reist af *Damaskin*, den abbed, som især har ha
ivad det nu er, til minde om keiser Alexander II.,
øgt klosteret.

bakken breder sig en stor flade, paa hvilken klost
: opførte. Her er tilhøre en stor, muret bygning, de
fremmede, som besøge øen. Her bydes frit logis og
sker det, kan ogsaa uden vederlag besøge spisesalen
e deltage i deres maaltider. For enhver, som ikke
klosterdiæten, er det dog at tilraade, at han medbr
nt. Det er vistnok faa, hvis videbegjærlighed ogsaa la
e sig til at nyde klosterkosten.

gningen er meget solid. Hvelvede gange gennemskj
is hele længde, og efter disse ligge de talrige værel
e og pilegrime indkvarteres. Det hele ser noksaa p
alligevel derfra med en vis mistillid til en i alle enk
nført renslighed og var tilfreds med at have »Nieme
for at føre mig tilbage til Sordavala. I gangene var
kkende lugt, og denne gennemtrængte ogsaa værelse
var simpelt. Et større rum gjorde tjeneste som et m
e og prydedes af keiserens portræter. De afdøde v
keiser Nikolaus II. og keiserinde vare kun gjengivne

t gjælder det om at faa en fører til en vandring omk
ygninger med deres omgivelser. Man havde i Sordav
lt en ung munk, Alexander, der talte tysk, og som i
vde været veiviser for mange reisende. Den vakre m
et sagdes, vakt damernes særlige interesse. Man omt
dannet mand med en tiltalende og

Vi spurgte efter Alexander. Alle kjendte ham, og naar der kom langveis reisende, lod det til at være selvsagt, at de ønskede en saa yndet fører. Men gode raad var dyre. Alexander havde taget sig en tur ud i skoven for at samle sop.

Fra den velpudsede, hvide klosterbygning strækker der sig bratte terrasser ned til stranden. Her vokser smukke træer, og her findes sorter, som ellers ikke saa langt mod Ø. skulde kunne tænkes at vokse under en saa høi breddegrad. Klosteret behøver en mængde rodfrugter, da munkene i stor udstrækning leve paa sadanne. Hvad der tiltrænges, skaffes i egne haver. Der arbeides paa at gjøre Valamo til et mønsterbrug. Gaardsdriften foregaar med de kræfter, over hvilke klosteret selv kan disponere. Her anvendes enhver til det arbeide, for hvilket han eier betingelser og forudsætninger. Valamo behøver mange arme for sit gaardsbrug og sit fiskeri, dersom det med hensyn til sine medlemmers underhold skal være sig selv nok.

Paa samme maade er det her i alle henseender.

Klosteret har foruden det større dampskib »Valamo«, ogsaa en anden, liden baad »Sergei« og en endnu mindre. Det har for de nødvendige reparationer anlagt et eget mekanisk værksted.

Der er lærde munke i dette samfund. Klosterets historie, et værk i to bind, der udkom i St. Petersburg 1889, er besørget ved dem, og saadanne munke gjøre ogsaa tjeneste i det veludstyrede bibliotek, der findes opstillet i et par sale, og som væsentlig syntes at indeslutte theologisk og historisk litteratur. Maaske der kan findes nogle manuskripter. Men de ere da ialfald ikke gamle. Som det i almindelighed vil være forgjæves at gjennmsøge de russiske klostre efter saadanne skatte, saa er det specielt paa Valamo umuligt at tænke paa noget fund. Selv om de første munke, der kom hertil fra Athos, skulde have medbragt værdifulde manuskripter, hvad jo i sig selv kun er lidet rimeligt, saa vilde disse være gaaede helt tilgrunde under de ødelæggelser, der i aarenes løb have hjemsøgt øen.

Det nuværende bibliotek opbevares i hvælvede sale og er saaledes vel beskyttet imod ulykkestilfælde. Deri gjemmes ogsaa en del erindringer om de tvende afdøde keisere, som have besøgt klosteret, og hvis minde derfor ogsaa i særlig grad æres her. Det er Alexander I. og Alexander II. Navnlig have de gjenstande, som knytte sig

te, og som minde om hans ulykkelige endeligt, sin in
 en af de nyere russiske keiseres portræter er der
 r et saa sjælfuldt indtryk, som netop hans.

. søger sin oprindelse tilbage i en meget fjern for
 nes som tidspunktet for munkene Sergei og Germ
 thos til øen, hvor de om sig samlede et antal erem.

et fristed. Det tør dog forudsættes, at der mindre
 organiseret klostersonfund end forskellige mindre Ere
 tilsammen dannede det midtpunkt, fra hvilket arbeidet
 os udbredelse udgik. De urolige forhold maa have v
 et afbræk, men kunde dog ikke hindre dem fra at g
 mskridt. I det 16de aarhundrede var der større russi

Karelen; 1393 var klosteret Konevits grundlagt af
 rgorod. Aar 1611 skal øen være besøgt af sven
 da forjagede munkene. Fra 1685 var øen i nogen
 af svenske kolonister. Men saa kom munkene tilba
 aarhundrede have de alt mere og mere befæstet

store anseelse daterer sig dog fornemmelig fra det 19
 midte. Det er *Damaskin*, der i 1842 blev *igumen* e
 ær grundlagde denne. Han er Valamos store reorgan
 fra en af de fremdeles paa øerne gjenværende eremitko
 n havt tid til at vinde indsigt i de mangler, som klæbe
 og da han blev dets forstander, satte han al sin k
 øre reorganisationsarbeide, som han efter haanden gjenne
 ild ret kan siges, at det moderne Valamo er et værk
 efterfølger, *Jonafan*. For tiden er der den tredje *igum*
 amaskin.

in forklare, at Valamo i sit ydre har et meget nyt
 ende. Den mægtige klosterbygning er et værk af
 lens ide og bestemmelse efter vor lutherske opfatning
 lersk. Den danner en stor firkant. Gjennem den *heli*
 ette gennem en liden gang ved dennes side — ko
 øgende ind paa den ytre klostergaard. Porten fø
 , hvori der er et lidet kapel, *Peter Pauls* kirken, og v
 : keiserlige celler, der 1819 benyttedes af keiser Alex

der I. og 1858 af keiser Alexander II. Den indre bygning anvendes som sygehus, og under denne fører en ny port ind paa den indre klostergaard, hvor *Preobrahenska* kirken hæver sig tilhøire, medens tilvenstre sees den beskedne bolig, hvori klosterets mægtige forstander har sin bolig.

Da jeg var specielt anbefalet, aflagde jeg et besøg hos *igumen*'en, der velvillig modtog den fremmede besøger. Konversationen førtes gennem dobbelt tolk, russisk-finsk-svensk-norsk og kunde som en følge deraf ikke gaa synderlig levende. Abbeden bød the, der serveredes af en tjenende klosterbroder. Abbeden var rekonvalescent efter en ved overanstrengelse i arbeidet paadragen sygdom. Det gik saaledes ikke an at lægge beslag paa hans tid og velvillie for længe.

Hans motagelsesværelser vare hvælvede, men ikke meget store. De vare møblerede med tunge solide mahognimøbler, formodentlig russisk arbeide fra 40 og 50 aarene; paa væggene hang flere malerier, der forestillede billeder af klosteret. For øvrigt var der lyst og venligt. Rigtignok var der heller ikke noget, som antydede, at man her befandt sig i en mægtig kirkefyrstes bolig, og det er neppe rimeligt, at en kollega af Valamos *igumen* inden den romerske kirke vilde lade sig nøie med en bolig, der var saa lidet prunkende.

Valamo er en institution af høi rang.

Det er endnu ikke blevet en *lavra*, som de fornemste klostre kaldes, og det staar forsaavidt ikke ved siden af f. ex. det store Alexander-Newsky kloster i St. Petersburg. Det er et *monastir*, men som saadant er det af første rang, og derfor kan det vistnok gaa an at betegne dets forstander som en kirkefyrste. Overhovedet er det i den russiske kirke munkene, der have de bedste udsigter til at naa høit op paa rangstigen. Af dem tages de høiere geistlige, og vil en præst naa op i disses rækker, maa han gaa over i munkestanden. Saaledes skal det være gaaet med den nuværende græske biskop i Finland, Antonios.

Preobrashenska kirken er Valamos store glanspunkt. Grundlagt 1887 og fuldendt 1896 er den et monument over *igumen* Jonafans virksomhed i og for klosteret. Der er en gammel kirke, som fremdeles er bevaret, om end i meget oppudset stand, og ovenover denne er saa den nye bygget op. Denne har en længde af 62 m., med en bredde af 31 m.; kuppelen reiser sig 41,5 m. og klokketaarnet 68 m. Intet

er sparet for at give de to kirker, som det berømte valfartssted, al glans, hvormed kunsten kan forlene dem. De straalet formelig af guld.

Underkirken er lav. Den bestaar af tre kapeller og chor, hvortil kun sidste kun betrædes af præsterne, og som ved en rigt udstyret *ikonostas* skiller sig fra den øvrige kirke. Ikonostasen er den væg, der er opstillet mellem menighedens kirke og præsternes chor, gennembrudt af døre og udstyret med malerier, der fremstille Christus og helgener. I underkirken findes, ved anden pille tilhøre, en grav, dækket af en pille, den sarkofag med alter, den grav, der fra 1180 skal have indesluttet Sargej og Germans legemer. Dette gravminde er klosterets centrale helligdom. Underkirken benyttes for øvrigt kun om vinteren, da den øvre ikke kan opvarmes. I oktober flyttes gudstjenesten ned, for at afholdes i underkirken vinteren over, og naar denne er tilende, tages den øvre kirke paa ny i brug.

Overkirken er et usædvanlig pragtfuldt gudshus. Stilen er, som man kunde kalde modern byzantinsk. Søiler og vægflader straalende af guld. Alle felter er udfyldte med malerier, der tildels er udført af virkelige kunstnere blandt munkenes tal. Fremfor alt er ikonostasen et mesterværk af forgyldning og maleri; den dækker med sine døre og alter af sølv og guld, som lyser ud over den troende skare, og dørene under messen slaaes tilside. Store og brede galerier omgiver kirken, og ovenfra disse er det herligt at se ned i de straalende haller under kuplerne. Det er, som om alene den byzantiske stil kan paasigtes for den græske ritus. Jeg har ialfald haft denne følelse, baade i Isaakievskij kirken med dens i sig selv imponerende renaissance, og i de smukke kirker paa Kremlin i Moskwa. Det er kun i de byzantiske kirker, og i den eiendommelige græske ritus kan komme til sin ret.

Over kirken rager en stor midtkuppel i veiret og rundt denne andre. Paa deres indvendige vægge er der anvendt en lignende kunst i udstyret som forøvrigt i kirken. Ovenfra hvælvene kastes straalende lys ned af den luende forgyldning, der omgiver de legemsstore helgenbilleder, som skue ned fra høiden. Her faar man et indtryk af en stil, der søger et af sine kraftigst virkende midler i en pragt, som endog sine overdrivelser er langt fra at virke stødende.

Kuplerne ere paa sin ydre side blaamalede, med forgyldte stjerner, som et billede paa himmelhvælvingen, og øverst bære de hver

førgyldte kugle. Endnu høiere rager taarnet, der fra sine øvre partier byder en henrivende udsigt over klosteret og øen, med Ladogas blaa-farvede flade som horizont. Kun mod nord og vest sees land, som dog fortøner sig ganske lavt. Ellers er der kun vand; — det er Ladogas store indlandshav. Valamo selv er som en have, en park, der minder om vor egen Bygdø. Kun selve klosteret er det fremmede element, der ikke passer ind i vore fra hjemmet medbragte forestillinger.

Og dog er det dette fremmede, som mest maa tiltrække os. Det er ikke den geografiske og heller ikke den politiske grænse, som her hos mængden af besøgende vil vække mest interesse. Det er som det religiøse grænsemærke, Valamo vil virke paa os, og der er denne kirke netop det mest imponerende.

Klosteret har ogsaa været sin egen bygmester. Det har atter i denne henseende formaaet at være sig selv nok. Med sine murende brødre har det her kunnet reise et monumentalt bygværk, som det med sine malende brødre har kunnet udstyre med en pragt, der maa vække forbauselse hos enhver, der betræder denne mægtige kirke, hvis tilværelse er et vidnesbyrd om den græske kirkes rigdom og kunstsans.

Paa den gamle kirkegaard, mellem en række af mere moderne gravsteder, findes den ligsten, der dækker over, hvad munkene paastaa skal være Magnus Smeks sidste hvilested. Det er en flad, firkantet sten, hvis indskrift giver indtryk af at være omtrent 200, maaske 250 aar gammel. Denne er affattet i rimede verslinjer, selvfølgelig paa russisk og lyder omtrent saaledas:

»Paa dette sted er begravet liget af den svenske konge *Magnus*, som traadte over til den russiske troesbekjendelse, — som efter sin død kaldtes *Gregor*, — som var født i Sverige 1336, — som kronedes 1360. Han havde en stor krigshær. To gange førte han krig med Rusland; to gange svor han ved Gud fred, men kunde ikke holde sit løfte. Han samlede paa ny en stor hær og forliste paa denne sø. Fra hans flaade blev ikke en mand tilbage, ikke engang en planke. Han selv svømmede i tre dage og tre nætter paa en planke. Gud bevarede ham fra drukning. Blæsten førte ham til stranden af dette kloster, og beboerne af denne holme modtog ham. Munkerne bære ham sansesløs paa hænderne herhid. Han antog den græske tro. Fra kongelig værdighed blev han en munk. Han blev *shima* (с: munk af en høiere

klasse). Han levede paa denne holme tre døgn. Han begyndte med kongekronen og sluttede som *shima*.

At faa denne gravskrift tolket og oversat havde sine vanskeligheder. Den munk, som var min første veiviser, forstod heldigvis finsk og oversatte den saa for min elskværdige finske ledsager paa dette sprog, hvorpaa han linie for linie gjengav den paa svensk, og derefter nedskrev jeg umiddelbart, hvad han havde oversat. Der kan nok være indløbet feil. Men disse ville i ethvert fald ikke være af synderlig betydning. Den uanseelige sten har neppe nogensinde tidligere været i den grad studeret, som den nu blev. Den første oversætter gik meget omhyggelig tilværks, og hvor han mente, at et bogstav kunde være lidt utydeligt — hvad blot ganske undtagelsesvis var tilfældet — saa følte han altid med en finger og søgte, om muligt, at faa de gamle træk udrenskede og opfriskede.

Stenen skulde jo være af klosterets mærkværdigheder. En kongegrav ude i Ladoga vil jo i og for sig være noget enestaaende, og her knytter sig ovenikjøbet en legende dertil, som yderligere maa vække interessen. Enhver besøger, der ikke kommer som den rene pilegrim, vil lade sig vise denne sten, og han vil, hvad enten han tror paa legenden eller ei, ikke staa der uden interesse. Ligstenens indskrift knytter sig til det saakaldte »Kong Magnus's Testamente«, der af P. A. Munch er antaget at være sammenskrevet af en russisk geistlig efter kongens død, kun at hans paastaaede redning fra døden i bølgerne og derefter følgende overgang til den græske tro nu er bleven lokaliseret til Valamo. Det kunde være lokkende at anstille en undersøgelse over denne besynderlige legendes oprindelse og vækst.

Paa en ganske anden kant af klosterets omgivelser er den nye kirkegaard anlagt, med dens vakre kapel. Her er der orden, og alt viser, hvorledes de hedengangne munkes og abbeders grave passes og pleies med omhu. Der er rig blomstervækst og fremfor alt maa Damaskins og Jonafans grave med deres høie, vakre kors af granit tiltrække sig opmærksomheden. Ved de russiske klostre ere gjerne kirkegaardene rigt udstyrede. De give en forestilling om, at der er mange, som søge at erholde sit sidste hvilested inden deres mure. Der er klostre, hvor de elegante monumenter formelig trænge hinanden til siden, og hvor betydelige kunstnere have vidst med mesterskab at fremtrylle de afdødes

ligger i marmor. Saadan er det nu ikke paa Valamo, der ligger for langt borte til, at den store og rige verden netop kan søge didhen for at faa sine kjære afdøde stedte til hvile i hellig jord. Men desuagtet er der af den nye kirkegaard gjort meget, og der er skabt en plet, der er sit formaal fuldt værdig. Her er et sted for hvile og ro, hvor ingen arm kan trænge hen, og hvor alle tanker nødvendig maa rette sig mod døden, og mod dem, som allerede have vandret gennem dennes kolde og mørke port mod de evige boliger. Det er ogsaa efter vore lutherske begreber en virkelig kirkegaard, svarende til sin bestemmelse.

Rundt om paa den store hovedø, Valamo, ligger der kirker og underafdelinger af klosteret. En af de største kirker er *Nikolaikirken* ved indløbet til havnen. Den ligger paa en holme, og paa denne er der tillige opført et toetages stenhuse, der afgiver bolig for 25 munke, som forrette tjeneste ved kirken. Holmen er et af de vakreste punkter paa og ved Valamo, og sjelden skal der vel træffes et sted, der mere kan aande fred, naar som nu naturen er rolig og indbyder til hvile. Men naar nordenstormen pisker Ladogas vande, og bølgerne rulle ind over den nordlige odde, hvor en primitiv fyrlygte viser veien ind i den sikre og beskyttende havn, da er det neppe ligesaa behageligt at være henvist dertil.

Kirken har en lueforgylt ikonostas og et par vakre altere; men forøvrigt er der kun de hvidkalkede vægge at se. Over et af altrene er der anbragt et helt udskåret billede af den hellige Nikolaus. Men et saadant strider mod den græske kirkes hævdede regler, og biskop Antonios har derfor ladet sætte en træplade udenfor, hvorved billedet afstænges og ikke kan modtage dyrkelse af de troende. Biskopen skal have udtalt sig skarpt om denne maade at afbilde en helgen paa, og have ytret, at billedet lettelig kunde blive taget for et afgudsbillede. Nu er der kun maledes, ikke udskårne billeder at se.

Inde i skoven, mellem høje og vakre træer ligger den tause eremit Nikolais hytte. Den ser nærmest ud som en af de smaa tømrede fiskeboder, der træffes i vore høifjelde. Dog har Jo Gjendes bod ved Gjendeosen, saa liden den er, budt den norske eremitfisker bedre bekvemmeligheder end, hvad der har staaet til raadighed for den russiske eneboer. Dennes lille, lave hytte, med det ludende tag, indeholder en ovn, en sovebriks, en stol, et bord og et helgenbillede.

ltog den tause eremit keiser Alexander I. i 1819 og til
 an sig til at tale. Eremitens grav sees lige ved den nu
 ytte; den dækkes af et tømret monument, en slags ligkiste
 selv havde forfærdiget i levende live.

selve hovedøen findes nu ingen eremiter. Derimod lever
 ia den hellige ø, og paa en anden holme skal der leve
 om hvem det fortælles, at han ikke har talt paa fjorten
 er der heller ingen, som besøger ham, forat ikke den hel
 al blive udsat for fristelsen til at tale.

olai maa forsaavidt have havt en vanskeligere position, da
 anske nær ved klosteret og daglig maatte være udsat for
 dre munke og derhos jævnlig blev besøgt af fromme troe
 gjerrige.

nkene ere henviste til et meget ensformigt madstel. Den fr
 om kommer til dem, er velseet gjæst ved deres bord. M
 saafremt han medbringer lidt større fordringer, neppe føle
 plagt til at benytte denne gjæstfrihed. Maaske den dann
 ttere kan forsone sig dermed end den, som lever paa v
 k vis. Jeg har ikke deltaget i noget maaltid. Men aller
 jøkkenet paa Valamo herskende madlugt, der atter gan
 hvad der slog mine næsebor imøde ved aabningen af en d
 nonnekloster, *Strastnoi monastir* i Moskwà, har bestemt g
 afsmag paa at gaa til et bord, hvor der diskes op med
 llavning.

tagelig er det det grove brød, som tilberedes og nydes
 der, der stærkest fremkalder denne lugt. Men der kom
 det til. Maden koges i olie. Fisken laves med saadan tils
 ligesaa alt, som for øvrigt kommer paa munkenes bord, gr
 gn. Fisken maa kun nydes paa bestemte dage, og paa fa
 r den helt forbudt. Laks fanges i søen. Men munkene forta
 kun nydes i en del af september. Sop lod til at være
 idlingsspise.

spurgte, om denne kost kunde være tiltalende, og man svare
 neget vel gik ned, og at der intet var at klage derp
 er det i denne henseende ikke saa let at undertrykke v

trivl, og i ethvert fald er det paafaldende at iagttage de mange gustne ansigter, der træffes mellem Valamos beboere.

Hvor mange kan der være af disse?

Det var ikke saa let at faa bestemt rede derpaa, idet svarene lød meget forskellige. En svarede paa et spørgsmaal derom: 200, en anden: 600, og en tredie mente endog: 1000. Sandheden tør maaske nærmest være den, at tallet veksler, og at der til en tid af aaret kan være flere tilstede, til en anden færre. Valamo skal drive en stor missionerende virksomhed. Det har øvet indflydelse paa den nærmest-boende befolkning, og det har sendt sine munke langt ud.

Valamos missionerende munke have fundet veien lige til de yderste dele af det nordvestlige Amerika, der engang var russisk. Exemplet fra moderklosteret paa Athos er saaledes fulgt, og som engang missionerende munke fra Ægærhavets bredder kom op til Ladogas fjerne strande, saaledes vandre deres efterfølgere langt ud for at forkynde den lære, som derfra var dem overantvordet. Valamo sætter sin stolthed i at kunne udsende sine missionærer. Dette var let at mærke af den maade, hvorpaa sagen blev omtalt, og det er jo ogsaa en hæderlig del af den gamle tradition, som derved opfyldes — et vidnesbyrd om, at troen ikke er et tomt ord.

Man ventede biskop Antonios til Valamo. Den store klokke skulde forkynde hans ankomst. Men den forblev taus, og jeg maatte undvære det interessante skuespil at se en biskops modtagelse af munkene. Hvad vilde det ikke have været at høre den vældige malmrøst af denne 1700 kg. vægtige kæmpeklokke, der kan høres i en afstand af 40 km. Derimod lod en lidt mindre klokke høre sin vældige røst — den kaldte munkene til eftermiddagsmessen.

De bød mig og mine ledsagere at følge dem.

Det var den første messe, jeg saa efter græsk ritus, og den maatte derfor interessere meget. Siden har jeg været tilstede ved mange messer, baade i store og i smaa kirker og er bleven mere fortrolig med det græske ritual. I Valamo var alt dette nyt.

Munke og pilegrime trak op mod Preobrashenska kirken. De vandrede gennem klosterportene og ind paa den indre gaard. Her behøvedes kun at følge strømmen.

døre vare aabne, og sangen tonede os imøde. Thi messe begyndt.

ene købte, paa russisk vis, sine indviede lys af de munkes og en disk tilvenstre for indgangen. Det er disse lys, som ofre til de helgenbilleder, der findes rundt om i kirkernes. Viste nu først rigtig sin størrelse; der var ikke faa samlede vel kom disse bort, og de saaes kun som enkelte, der leed paa sit ansigt.

græske gudstjeneste er demokratisk. Menigheden har ingen at sondre sig ud paa siddepladsene og der dele sig i grupper efter andre hensyn. Enhver staar, hvor han vil, og der vil at bevæge sig under gudstjenesten og tage en anden. Den er ikke afhængig af en fast begyndelsestid og et tilsværet slut, da det skal være sluttet. Dørene ere altid aabne, og kommer og gaa, som han vil. Snarest kunde det siges, at det er stor frihed, og at andagten paa denne maade let kan Der vises megen toleranse mod fremmede, og det tager en trydelig op, at de undlade den stadige korsing og ne

forekommer ikke i den græske gudstjeneste.

Der er kun vokalmusik, uden ledsagelse af noget instrument. Derfor, efter den russiske opfatning, ikke som noget kirkeinstrument, og det er da let forklarligt, at man anvender det meget musik. I den zoologiske have i St. Petersburg, hvor der gives koncerter, ofte med en høiest profan musik, — der er regelmæssig paa orgel, og deri er der for menneskemasse. Det mærkes let, at sædvanerne ere forskellige, hvorefter i verden.

Der er alt sang — alene sang. Valamo har mellem sin af gode sangere; det er ogsaa deri sig selv nok. Følgende sen eller morgenmessen skildres som særlig gribende. Følgende klokken og kalder munkene til bøn og gudstjeneste midt Nat. Ogsaa de tilstedeværende gjæster have da anledning med og overvære messen. Man indbød mig dertil. Men den næste aften være i St. Petersburg og kunde ikke

Imidlertid var ogsaa munken Alexander kommen til og havde deltaget i den sidste vandring. Abbeden havde budt mig sin robaad, og jeg havde havt en rotur med Alexander og nogle andre munke paa de hellige vande. Alexander nævnte endnu en tur til den hellige ø som den endelige afslutning. Men mørket faldt paa.

Saa tog jeg afsked. Men medens »Niemala« gled hen over den mægtige vandflade og maanen langsomt hævede sig op bag den lave kyst, dvælede jeg ofte i tanken hos de venlige munke. Valamo glemmes ikke saa let.



Dr. Th. Thoroddsen:
Islandske forhold i nutiden.

Foredrag den 10de februar 1897.

havt den ære, at jeg af bestyrelsen er bleven anmodet om at foredrag om islandske forhold i nutiden; til en udførelse af dette og folk er der naturligvis ingen tid; jeg vil derfor kun give et kortfattet overblik over nutidens Island og befolkningen. For en nærmere redegjørelse for det enkelte er udelukkende derfor både de ærede tilhørere at tilgive, hvis mit foredrag bliver noget fragmentariske.

Island er som bekendt en størrelse af 1903 kvadratomil, eller omkring den tredjedelen af Norge, men en meget faatallig befolkning af 70 tusinder. Denne befolkning er dog ikke, som man måske vil være tilbøjelig til at tro, spredt over hele arealet; thi neppe halvdelen af landet er beboet. Bygderne findes kun ved kysten og i de gaaende dale, hele det store indre høiland er ubeboet for alle tider ubeboeligt. Høilandet, der optager den største del af landet, bestaar af høiflader, der ligge 1500—3500 fod over havet, og over disse hæve der sig atter isdækkede fjeldplateauer mellem 4000—6000 fod over havet. De islandske jøkler eller isbrænde omfatter en engde vandrige og rivende elve have deres udspring i det indre af omtrent 245 kvadratomil. Høilandet bestaar af sandt og holdt ømme og jøkler og her er saa ufrugtbart, at man kun kan reise uden at finde noget foder til hestene; alt er baade i og uden for fuldstændig stilhed hviler over naturen. Klimaet er i det indre koldt og barskt og foranderligt, og det hænder ikke sjelden, at man

bliver overfalden af snestorme midt om sommeren; ogsaa sandstorme ere hyppige, da store arealer ere dækkede af flyvesand. De ujævne lavastrømme med deres utallige spalter, dybe og rivende jøkelelve og sønderspaltede gletschere lægge ofte alvorlige hindringer i vejen for den reisende. Naar man trænger ind i disse egne, maa man have mange heste og en stor udrustning med telte og proviant o. s. v., og ofte maa man medføre hø til hestene. Jeg har nu i 14 sommere været beskæftiget med geologiske og geografiske undersøgelser i Island og haaber om et aar eller to at blive færdig med hele landet; ofte har jeg tilbragt hele maaneder med et par følgemænd i telt i disse ørkener langt fra alle andre mennesker; det har været et besværligt liv, men i videnskabelig henseende yderst interessant, thi naturen er meget stor-slaaet og ejendommelig.

Island er i udlandet mest bekjendt for sine mange, store vulkaner og varme kilder, Hekla og Geysir er verdensberømte; men foruden Hekla findes der en mængde andre vulkaner og nogle af disse ere meget større. Askjås kraterdal er en af de største, der findes paa jorden, idet den har en størrelse af over en kvadratmil; omtrent 30 vulkaner have sprudet i historisk tid, og nogle gange have de endogsaa sendt bud over til det gamle stammeland Norge. Ved Katla's udbrud 1625 førtes asken til Bergen og ved Askja's udbrud 1875 førtes asken paa 11 timer og 40 minutter fra Island til Norges vestkyst. Vulkanerne har frembragt kolossale lavastrømme, som i det hele dækker et areal af 2—300 kvadratmil. Den største lavaørken findes nord for Vatnajökul og kaldes Odáðakraun; den har et areal af næsten 70 kvadratmil. Et mere stygt og trøstesløst skue end udsigten fra fjeldene i Odáðakraun over den endeløse sorte lavamark med dens kratere og forvredne lava-rygge, kan man neppe tænke sig.

Mange vulkanske udbrud have gjort stor skade paa ejendom og menneskeliv. Det største udbrud i historisk tid var udbruddet ved Skaptaa 1783. Udbruddets følger vare skrækkelige; den største del af hele kvægbesætningen omkom, og i de to næste aar døde 9300 mennesker af hunger og sygdomme eller omtrent en femtedel af den daværende befolkning. Ejendommelige for Island er de saakaldte vulkanske jøkelløb; flere vulkaner i det sydlige Island er dækkede af isbræer, og naar vulkanerne have udbrud, sønderbrydes gletscherne og

er, saa at de nedenfor liggende egne milevidt oversvømmes af store vandflomme med svømmende isstykker, større end huse; og bort, der findes paa flommens vej; og mange frugtbare egne heraf maade blive ødelagte. Ved et vulkansk udbrud af v. 1362 i Øræfajökul bortskylledes eller begravedes 40 bøndergaarde, præstegaarde med mennesker, kreaturer og alt paa en eneste dag.

De isdækkede vulkaner i Sydisland gjør dog sjelden stor skade, da de allerede for længe siden har gjort rent bord, og omgives af græsløse ødemarker, hvor ingen mennesker nu bo.

I et saa vulkansk land som Island er jordskjælv naturligvis meget almindelige; især er det sydlige lavland, Islands frugtbareste og tættest beboede egn, ofte bleven hærjet; bygninger i hundredevis er den ene efter den anden styrtede ned, og resultaterne af aarelang flid ødelagte i et øieblik. De sidste voldsomme jordskjælv i august og september 1896 er i friskt minde.

Island's klima er ikke nær saa koldt, som mange er tilbøjelige til at tro; men vejrliget er ofte meget ustadigt og stormfuldt, og sandt at sige indet er den grønlandske drivis, som ofte blokerer nordkysten, og gjør fiskeriet og skibsfarten i de egne og fører om sommeren mange skibe og vejr over hele landet, saa at hø høsten mislykkes paa grund af is og fugtighed.

Jeg har nu nævnt nogle skyggesider ved den islandske natur, og at islænderne stadig maa kjæmpe en haard kamp mod ugunstige forhold; under denne evige strid med naturmagterne kan folket dog ved stadig udholdenhed og taalmodighed holde sig opreist. Men der findes ogsaa lyssider, som ikke maa glemmes. Havet omkring Island hører til de fiskerigeste i verden, saa at det allerede i mange aar lokket en mængde fremmede fiskefartøier op til vore kyster. Den beboede del af landet er ypperlig egnet til kreaturavl, især faaer, og i forhold til kapitalen giver et fortrinligt udbytte. De islandske handelsveje kaste derfor ikke saa lidet af sig, og naar vi islændere har lært at benytte naturens gaver, er der ingen tvivl om, at landet vil kunne føde en meget større og mere velstaaende befolkning end nu.

Efter disse faa indledende bemærkninger vil jeg tillade mig at gaa over til hovedemnet, at tale om selve befolkningen og dens økonomiske livsvilkaar for øieblikket.

Som jeg før bemærkede, er Island kun beboet langs kysterne, i dalene, og paa lavlandene i den sydvestlige del af landet. I de forskjellige egne er befolkningens tæthed meget forskjellig og staar i nær forbindelse med næringsveiene. Hvor fiskerierne danne hovederhvervet er der en forholdsvis tæt kystbefolkning som f. ex. ved Faksebugten, der bor befolkningen ikke i spredte, enkelte gaarde, men samler sig til smaa fiskerbyer med 100—200 indbyggere. Det frugtbare sydlige lavland mellem Markarfljót og Ólvesáa eigner sig godt til kreaturavl og her holdes de fleste kjør; her ligger gaardene i nærheden af hinanden og samles undertiden i tætte klynger til smaa landsbyer. Forøvrigt eigner den største del af landet sig bedst til faareavl, især nord- og østlandet, og i disse egne ligger gaardene spredte over store arealer; thi faarene maa have en meget rigelig plads.

I oldtiden har der i Island været en lige saa stor eller større befolkning end nu; de dele af landet, som nu er bebyggede, var det ogsaa dengang, men adskillige gaarde, der ligger høit over havet i højlandets rand, ere dog nu for længe siden forladte, da det barske klima og de vanskelige samfærdselsforhold gjorde beboernes existens usikker og vanskelig. Efter de store udbrud ved Skaptaa i 1783, som jeg før nævnte, sank indbyggerantallet ned til et minimum, men siden har folketallet lidt efter lidt hævet sig og vilde nu omtrent have naaet 90,000, hvis ikke udvandringen havde ført ca. 14,000 Islændere over havet til Canada og de Forenede Stater. Den stærke udvandring, som dog næsten er ophørt i de sidste aar, har gjort landets næringsveie et betydeligt afbræk, og enkelte steder i nordøstlandet (f. ex. i Thistilfjorden) er ret frugtbare egne bleven næsten affolkede. Den store mangel paa arbejdskraft har skadet landbruget meget, især fordi der samtidig med udvandringen har været en afgjort tendens hos landarbejderne til at flytte til fiskerværene og handelspladsene, hvor de haabe at faa en god fortjeneste; det faar de ogsaa af og til, men fortjenesten er her langt mere usikker. Af de statistiske opgivelser ser man, at større og større dele af befolkningen gaa over til fiskeribedriften. I aaret 1850 levede 82 % af landbrug og 7 % af fiskeri; i aaret 1890 levede 64 %

af fiskeri. Fiskerbefolkningen er altsaa gaaet
ingen taget af med 18 %. Nu leve 46,000 af la
fiskeri.

1865 havde ingen islændere udvandret; saa reiste Amerika, hvor de nedsatte sig i Curitiba i Sydbrasilien. Men snart fandt man at udvandre til de Forenede Stater og Canada, hvor islænderne især er talrige i byerne. Der har næsten ligesaa mange islandske indbyggere som i Norge. Der er indkomme 2 islandske aviser og 2 eller 3 tidsskrifter. Der er ogsaa i den senere tid begyndt at spille nogen politisk rolle. De islændere har opnaaet valg til de stedlige parlamenter i de Forenede Stater, den anden i Canada.

tid har islænderne havt lyst til at vandre omkring de lande, og adskillige islændere findes derfor spredte i de forskellige verdensdele. Mange islandske videnskabsmænd har været i udlandet, og i Danmark har altid flere islændere været i landet. I lertiden i høie stillinger. Til for nylig var 3 islændere i England ansatte i England og en islænder, der var redaktør af en tidning død og hans broder, der længe opholdt sig i Amerika som professor i orientalske sprog i Chicago. En islænder (Hannu Einn Illugason Hjaltalin), der efter mange eventyrlige rejser kom ned til Tyskland, blev en bekjendt landskabsmaaler og hans reiseevnetsbeskrivelse staar i »Algemeine deutsche Biographie«. Vi er kun disse faa eksempler for at vise, at den gamle vikingetid fra vikingetiden ikke endnu er helt uddød blandt os. I lertiden var islænderne som bekjendt altid paa farten og efter at kristendommen blev indført, drog aarligt til Jerusalem, Konstantinopel o. fl. steder.

paa gaar over til at omtale islændernes næringsvæsen og
det fornemste erhverv; man holder i Island omtr. 100,000
faar; i forhold til folkemængden er det et meget stort antal;
i senere aar har exporten af levende faar til England været
en indtægtskilde, idet man aarlig har udført 60—70 tus.
faar; nu er denne indtægtskilde stoppet siden forbud er
blevet til lov i England. Faareavlen staar høiest i det
østlige Island; faarehusene er i disse egne godt udstyrede.

rettede og rummelige, medens de endnu i syd- og vestlandet mange steder lade adskilligt tilbage at ønske. I denne næringsvej har der været meget betydelige fremskridt i de sidste 50 aar. I de fleste egne maa faarene en del af vinteren staa paa stald, og det gjælder derfor om for bønderne at være saa velforsynet med hø, at kreaturerne i haarde vintere ikke lider mangel; i gamle dage havde man paa sydlandet ikke engang hus til faarene, og høforsyningen var som oftest altfor ringe; i strænge vintere mistede bønderne derfor ofte en stor del af deres besætning og saa stod hungersnøden for døren; i det 17. og 18. aarhundrede var der sædvanlig i en eller anden del af landet mangel og dyrtid og undertiden hungersnød hvert 2. eller 3dje aar; hvad der for en stor del skyldtes almuens egen mangel og forsynlighed; nu er man mere forsynlig, og det kan neppe hænde, at der af den grund indtræder hungersnød, undtagen da under aldeles exceptionelle forhold.

I det nordlige Island maa faarene dog endnu gaa meget ude om vinteren i stærk frost og ofte, naar der er sne paa jorden; men en hyrde følger altid med faarene, passer dem og skovler ofte sneen bort, forat de kan faa fat i den tarvelige vegetation, der findes under snedækket. Om sommeren drives faarene op paa fjeldgræsgangene, hvor de hele sommeren frit kan streife over store vidder; i september sender man saa folk ud forat hente dem hjem, det kan vare uger inden alle er samlede og ofte mangler en del. Folkene maa ofte ride eller gaa flere dagsreiser ind over ubygderne for at samle hjordene. Flokkene drives derpaa sammen til store faarefolde, hvor de sorteres; hvert enkelt faar er mærket i ørene og hver enkelt bonde har sit særlige mærke. Moderfaarene holdes om sommeren hjemme ved gaardene efter at lammene er vænnede fra og hver aften drives de hjem og malkes.

Medens faareavlen stadig gaar fremad, synes hornkvæg-holdet til skade for landet at gaa tilbage. I aaret 1703 fandtes 39,000 stykker hornkvæg, men 1894 kun 21,526; i de sidste aar er der dog atter nogen fremgang. I oldtiden var kvægavlen meget mere betydelig, saa der paa de store gaarde dengang holdtes 40—60, ja op til 100 stykker kornkvæg, nu er det kun yderst sjelden, at der findes 15—20 køer paa en gaard, medens en bonde ofte har 5—600 faar og enkelte steder 1000 stykker eller derover. For at vogte faarene holdes i Island en mængde hunde, de er temmelig smaa, livlige og kloge dyr med opret-

staaende øren og krummet, lodden hale. I det 14de og 15de aarhundrede udførtes hvide islandske hunde meget til England, hvor de brugtes som skjødehunde. Shakespeare omtaler t. ex. islandske skjødehunde sine skuespil.

Da alle reiser maa gjøres tilhest, og alt gods maa flyttes hesteryg, er det ikke saa underligt, at der holdes en mængde heste i Island; i aaret 1894 37,600 stykker. De islandske heste er saa bekjendt smaa; men efter deres størrelse forbausende stærke og udmærkede, de er meget kloge dyr, som egne sig udmærket til reiser i saa bjergfuldt land; de er beundringsværdig sikre paa foden, og der der ikke har set det, vilde neppe tro, hvor flinke disse dyr er til at klatre i bjergene. Jeg er ofte bleven forbauset over den beundringsværdige orienteringsevne, som de islandske heste har; hvor de før har været kunne de i sne- og sandstorme, i taage og mørke med utvilsom sikkerhed finde vej, hvor der ofte ingen ridesti findes, og for at komme deres hjem, løbe de ofte mange dagsreiser tværs over ubygder, hvor de aldrig have været, i lige linie til deres hjem.

Edderfuglene, der er en betydelig indtægtskilde for enkelte af landet, kunne næsten ogsaa betragtes som husdyr. Edderfuglen blev allerede i 1787 fredet ved lov, det er under straf af høje bøder, ved gentagelse forhøjes, forbudt at skyde denne fugl. Man har i senere tid gjort en del for en rationel pasning og fredning af edderfuglene og man bruger adskillige kunstige midler for at lokke fuglene til rugetpladserne. Da edderfuglen er meget efterstræbt af rovfugle og rovdyr, saa opreises der fugleskræmsler, hvorom edderfuglene samler sig i store skarer; mange steder er de saa tamme, at de bygge reder omkring husene, ja oppe paa husenes tage, naar de er af græstorv. Flere steder holder man spraglede høns, da fuglene synes at tiltrækkes af livlige farver, eller man ophænger brogede tøier og lapper paa traade, som spændes over rugetpladserne. I nordlandet har man endogsaa med held prøvet paa at appellere til fuglenes musikalske sans ved bjælker, der bevæges af vinden, eller ved vandkraft. Man har ogsaa stiftet selskaber til udryddelse af alle for edderfuglene skadelige rovfugle og rovdyr.

Den anden hovednæringsvej i Island er fiskeriet; med dette beskæftigedes omtr. 12000 mennesker. Før blev fiskeriet især drevet af

paa vestlandet i Faksebugten og ved Isafjorddybet, men nu drives der ogsaa betydelige fiskerier paa østlandet. Den største del af fiskeriet drives med aabne smaabaade, og det er en farlig levevej i saa stormfulde farvande; ved Faksebugten drives fiskeriet mest om vinteren, og da er veiret ved kysten altid meget stormfuldt; der drukner derfor ogsaa en mængde fiskere ved Island. I Aarene 1853—75 druknede der t. ex. 2008 mennesker; der omkom i disse aar saaledes 3 % af alle dem, der døde, ved drukning. Ved Faksebugten bruges mindre baade med 4—6 mands besætning, paa Vestmannøerne og sydkysten, hvor brændingen er meget stærk, større baade med 15—20 mand.

I de sidste aar er man begyndt at lægge sig efter fiskeri med større dæksfartøier, og den islandske fiskerflaade voxer nu hvert aar; men det gaar dog ikke hurtig nok paa grund af mangel paa kapital. Havet ved Island vilde være en udtømmelig rigdomskilde, hvis det blev tilstrækkelig benyttet af landets egne børn; men islænderne kan ikke optage kampen med de fremmede nationer og deres store kapitaler. Aarlig komme der op til Island omtr. 300 franske fiskerfartøjer med omtr. 5000 mands besætning, desuden mange skibe fra Amerika og England. De engelske damptrawlere har især i de sidste aar opvakt megen harme især i Faksebugten, hvor de trawle paa befolkningens sædvanlige fiskebanker, ødelægge fangstredskaber og er til stort afbræk for de omkringboendes fiskeribedrift, saa at kystbefolkningens hele existens staar paa spil.

En god indtægtskilde for nogle dele af Island er sildefiskeriet, som islænderne udelukkende have normændene at takke for; før nordmændene lærte dem fangstmaaden, havde islænderne ingen forstand paa denslags fiskeri. Mangelen af telegraf til Island er meget følelig for fiskeribedriften deroppe, og alle næringsveje lide meget ved den isolation, som herved skabes.

I de senere aar har nordmændene paa Island etableret flere hvalfangerstationer, der synes at betale sig særdeles godt. I det hele maa vi være vore brødre, nordmændene, meget taknemmelige for en stor del af det opsving, der er begyndt at komme i fiskeribedriften i de senere aar, og flere meget dygtige nordmænd have nedsat sig i Island, hvor de ved deres foretagsomhed og energi er et lysende forbillede for os islændere, der er blevne noget dvaske og upraktiske

under de mange aarhundreders stagnation; men nu har man efter mærker lov til at haabe paa bedre tider.

Det islandske fiskeri har, som før bemærket, gjort betydelige fremskridt i de senere aar, der er blevne anskaffede mange større fartøier, der er blevne oprettede assuranceselskaber og en navigationsskole i Reykjavik; man har i den senere tid bygget flere ishuse, hvor snedder er den bedste agn for torsken, kan gjemmes, og saa er man begyndt at sende helleflyndre i is til England. Indretningen af ishuse er blevet besørget af amerikanske islændere, som i Winnipeg, og Chicago har lært denslags arbeide.

I landbruget har man ogsaa gjort fremskridt, der ere blevne oprettede 4 landbrugsskoler, og lærerne ved dem ere næsten alle blevne uddannede her i Norge; der findes mange landboforeninger og bondesamfund, disse og regjeringen uddeler betydelige understøttelser og præmier for landforbedringer, der udgives et landøkonomisk tidsskrift og landbrugs-kandidater sendes rundt for at vejlede bønderne.

Handelen var som bekjendt et regjeringsmonopol til 1786; der maatte den kun drives af danske undersaatte; først 1854 fik islændene lov til at handle med hvem, de vilde. Skjøndt handelen endnu helt har forvundet gamle skader, saa er der dog ogsaa i den ret en stor fremgang; den største del af handelen er nu gaaet over i islændernes egne hænder, og man handler mere og mere med England directe, især siden man i de senere aar har stiftet en mængde forbrugsforeninger over hele landet. Disse foreninger købe og sælge varer gennem kommissionærer i England.

Som bekjendt have islænderne endnu beholdt det gamle nordsprog, og det er blevet saa lidet forandret, at ethvert barn i Island læse de gamle sagaer ligesaa let som moderne skrifter. Det moderne nordsprog i bøger og blade indeholder dog en mængde ord, som findes i de gamle skrifter; det er meget let at danne nye ord og sammensætninger og mange tekniske udtryk oversættes i moderne betydning som t. ex. magnetisme, electricitet o. s. v., (rafmagn, segulafl, electricitet = rafsegulmagn). Verdensrummets æther kaldes ljösvaki (lysbringeren, eller lysvækkeren) o. s. v. Det er ogsaa ejendommeligt for Island, at der ingen dialekter findes, bønderne tale hele landet det sædvanlige bogsprog, hvad der maaske hænger sammen med

store og udbredte læselyst. Islænderne har altid været meget skrivende og læsende; i den fuldkomne ro i den lange vinterkvæld har der ogsaa været god leilighed til at dyrke de literære interesser. I forhold til folkemængden skrives og trykkes der mere i Island end i noget andet land. Siden bogtrykkerkunsten indførtes i midten af det 16de aarhundrede har presserne sjelden hvilet, og samtidig spredtes i de svundne aarhundreder megen haandskreven literatur mellem befolkningen. Digtere og populære skribenter har et forholdsvis stort publikum, og det er ikke saa sjældent at oplag paa 1500—2000 eksemplarer sælges paa faa aar. I de nordiske lande kjender man desværre kun lidet til nyere islandsk literatur, derimod oversættes en hel del nyere islandsk literatur paa tysk. I Island udgives forholdsvis mange blade, i det hele for øieblikket 14 og desuden mange tidskrifter af forskjelligt indhold og mange bøger, alt for en befolkning af 70—80,000 mennesker, spredt over et areal af 1900 □ mil; at alt dette kan udgives, ligger i, at almuen læser, baade fattige og rige, bønder og tjenestefolk.

Der er meget liden forskjel i formuesforholdene i Island, der findes ingen rige folk, men heller ikke saadan en ussel fattigdom, som i store stæder. Blandt landbefolkningen er ejendommen meget jævnt fordelt, men derimod er der større forskjel mellem fiskerne. Island er ikke saa helt fattigt, som mange tror, men der mangler samlede kapitaler til at sætte større foretagender i scene. Der er en betydelig forskjel mellem de enkelte egne med hensyn til kultur og fremskridt; nordlandet og nordøstlandet staar i mange henseender over sydlandet; gaardene er smukkere, befolkningen nettere i klædedragt og manérer, og bønderne som oftest mere velhavende.

Islænderne har en meget stærk nationalfølelse og ogsaa en stærk selvfølelse, skjøndt den ikke er saa i øjnefaldende i det ydre. Enhver bonde paa sin isolerede gaard er jo ogsaa etslags lille bitte konge, fuldstændig henvist til sine egne hjulpekilder. I det spredt befolkede land har administrationen altid været svag, og selvstændighedsfølelsen udvikles lettere, hvor der regjeres lidt. Disse karaktértræk træde ogsaa skarpest frem paa nord- og østlandet, altsaa i de egne, der altid har været længst fra regjeringens centrum. Islænderne er et meget demokratisk folk; i det daglige liv ser man næsten ingen standsforskjel, og embedsmændene paa landet omgaar bønderne fuldstændig som ligemænd;

man meget paa god herkomst, og slægtstavlerne holdt i næsten aarhundreder. I midten af dette aarhundrede var der en meget udbredt last i Island; men i de sidste 10 aar, er den henseende blevet gjort forbausende fremskridt. Afholdelsen har grebet mere og mere om sig, og det skyldes især goodtemplar-logers energiske virksomhed og agitation, at lasten siges befriet fra denne fordærvelige last. Det var ogsaa de, der først indførte goodtemplar-ordenen i Island.

Saa stort og spredt befolket land som Island, er kommunikationssæder særlig vanskelige; alle reiser maa gjøres til hest og karr, og føres paa hesteryg til fjernliggende steder. Sydkysten er meget ødtømt for havne, og bønderne i bygderne nedenfor Vatnajökull har særlig store vanskeligheder at overvinde; fra enkelte gaardene 14 dages reise frem og tilbage fra den nærmeste handelsplads maa passere mange farlige jøkelelve undervejs. I bygderne har man endnu de fleste steder ingen egentlige veje, kun rader. I bygderne findes naturligvis heller ikke disse. I de senere aar har islandske regjering gjort meget for at forbedre vejene; man har i østlandet anlagt lange strækninger gode køreveje. De fleste af disse er byggede af norske ingeniører; men nu staar en islandsk ingeniørspidsen for vejvæsenet. For 10 aar siden fandtes næsten ingen veje i Island; nu bygges der mange hvert aar. De største jøkelvne byggede over de store floder Ølvesaa og Thjorsaa, har kostet sammen 140,000 kroner. Man har i de sidste 10 aar gjort meget for vejvæsenet i Island end før i 1000 aar. Dampskibsfarten har ogsaa meget stor betydning. Før kunde man kun gøre lange landreiser komme frem til handelspladserne ved kysten. For etransport var dengang vejen over København ofte den bedste. Man anløbe dampere de fleste handelspladser om sommeren, og om vinteren paa mindre dampere i den lokale fart paa fjordene. Sidste aar blev der bevilget 35,000 kr. til dampskibsfart paa fjordene, 60,000 kr. til en dampbaad til vestlandet, og desuden 150,000 kr. til at bygge en vej langs kysten. Sidste althing bevilgede i det hele 370,000 kr. til dampskibsfart og vejanlæg.

Man har i udlandet ofte mærkelige idéer om de islandske bygninger. De fleste af de gamle væggene og tagene udvendig er beklædte med græs.

tror man, at husene maa være meget urenlige; men dette er en misfor-
 staaelse; flere islandske gaarde er baade nette og renlige; og græstorv-
 beklædningen er sædeles hensigtsmæssig i et raakoldt klima. Boligerne
 maa være lunt byggede i et saa brændselsfattigt land som Island.
 Forresten har man i de sidste aar bygget træhuse paa en mængde
 gaarde og paa enkelte af sten. Langs kysten og i de smaa fiskerbyer
 ser man mange steder nu næsten ikke andet end træhuse. Naturligvis
 finder man i Island, som i alle andre lande, usle og urenlige boliger hos
 de allerfattigste; og efter, hvad jeg kjender til, i andre lande staar den
 islandske almue nu i renlighed slet ikke tilbage for almuen i andre lande.
 De bedst byggede gaarde findes paa nordlandet, hvor man i dette og
 meget andet er naaet betydelig længere frem end paa syd- og vest-
 landet.

Kjøbstederne rundt den islandske kyst ligne meget norske smaa-
 byer; husene er næsten altid byggede af træ, hvid- eller rødmaalede og
 have 1 à 2 etager. I Reykjavik bygges der dog i de senere aar mange
 stenhuse. Reykjavik er, som bekjendt, landets største by og hovedsta-
 den for det lille samfund. Indbyggerantallet er taget meget til i den
 senere tid, i aaret 1801 havde Reykjavik 307 indvaanere, 1860 1400
 og nu over 4000. Da en enkelt familie bor i hvert hus, synes byen fra
 søen større end den er, da den spreder sig over et stort areal; der
 findes desuden mange haver. Større træer trives ikke deroppe, men
 man dyrker blomster og buske, især ribs og solbær; der findes ogsaa
 nogle rognetræer. I Island fandtes i oldtiden udstrakte kratskove, nu
 er der ikke meget tilbage af dem; menneskenes uforstand og faare-
 holdet har ødelagt dem; dog findes der pletvis endnu smaa kratskove.
 Det høieste rognetræ, jeg har maalt paa Island, havde 30 fods høide, og
 det høieste birketræ 28 fods høide. I Reykjavik er alle de høieste
 embedsmænd bosatte, og her findes alle de høiere skoler t. ex. latin-
 skole, lægeskole, præsteskole, et landsbibliothek med 50,000 bind, et
 museum, et hospital, landsbanken o. s. v. Her samles althinget hvert
 andet aar, og Reykjavik rhed anløbes af fremmede orlogsmænd og
 mange udenlandske rigmænds yachter; thi i de senere aar komme der
 flere og flere turister til Island, dog især fra England og Tydskland.

I Reykjavik er folks levemaade omtrent den samme som i danske
 kjøbsteder, skjøndt byens befolkning nu er helt islandsk. For 40—50

aar siden var byen halv dansk, nu findes der neppe mere end 3 eller 4 danske familier deroppe. Før fandtes mange danske embedsmænd i Island, nu er der ikke en eneste tilbage. I østlandets købsteder, især paa Seydistjord, er det norske element fremherskende og har givet denne del af landet et før ukjendt opsving i de sidste aar.

Af fornøjelser, som man forkorter tiden med i Reykjavik, kan især nævnes udflugter til hest om sommeren; de kan ofte være meget fornøjelige; store flokke af ridende herrer og damer slaa sig sammen og gjør udflugter til forskellige smukke punkter i omegnen, fører mad og drikkevarer med og morer sig, som de kan bedst. Om vinteren løber man paa skøjter paa den lille indsø ved byen eller rider i susende galop paa skarpskoede heste over isen; enkelte kjøre i kaner. I foreninger morer man sig med musik, dans og l'hombre-spil som andre steder, undertiden holdes koncerter og populære foredrag, og paa byens to smaa theatre spilles dilettautkomedie. Telefon har man nu i Reykjavik, Havnefjord og Isafjord, men, hvad vi trænge mest til, er telegraf-forbindelsen med udlandet, der endnu mangler; men den kommer vel snart.

Til slutning vil jeg med nogle faa ord omtale den islandske stats-husholdning. Den 5te januar 1874 fik Island en egen forfatning, og enhver, der kjender forholdene, maa indrømme, at i de 20 aar, som er forløbne, siden islænderne fik raadighed over deres egne finanser, er landet gaaet saa meget fremad i forskellige retninger, at det neppe er til at kjende igjen. Den lovgivende magt har kongen med althinget. I althinget sidde 30 folkevalgte thingmænd, 6 kongevalgte. Althinget har to afdelinger eller kammere; i det første kammer sidde de 6 kongevalgte og 6 folkevalgte, i anden afdeling 24 folkevalgte. Naar de to afdelinger ikke kan enes om affattelsen af et lovforslag, afgjøres sagen paa et plenarmøde af begge afdelinger med stemmeflerhed. I Kjøbenhavn er der en minister for Island, men den danske justitsminister og den islandske minister har hidtil altid været forenede i en person. Om den øverste styrelse af Islands anligender har der været adskillige politiske stridigheder i den sidste tid. Oppositionen i det islandske althing vil en revision af forfatningen og vil have en anden ordning af forholdet mellem althinget, ministeren og de danske statsmyndigheder; oppositionens standpunkt er i sine hovedtræk, at man hævder, at ministeren

eller eventuelt de islandske ministere, skulle kun være ansvarlige over for althinget, men derimod ikke, som nu, være bundne ved det danske statsraads og den danske rigsdags beslutninger.

Den øverste administrative myndighed i Island ligger hos landshøvdingen i Reykjavik, der ogsaa af egen magtfuldkommenhed kan bortgive flere embeder t. ex. de fleste præsteembeder, embederne ved banker o. s. v. I enkelte retninger gaar den nyere islandske lovgivning længere end den danske; selvstændig stillede kvinder har valget i kommunale sager, og menighederne vælger deres præster, dog med den indskrænkning, at landshøvdingen udtager 3 af ansøgerne om embedet og af dem kan menigheden ved stemmeflerhed vælge den, som den bedst synes om.

Der var mange, der spaaede, at Island i finansiell henseende slet ikke vilde kunde staa paa egne ben; denne frygt har til al lykke vist sig at være ugrundet. De islandske finanser vise en glædelig fremgang og er i en god forfatning tiltrods for meget betydelige udgifter til kommunikationerne. Landet skylder ikke en øre, der findes ingen statsgjæld, og man har opsparet et reservefond paa noget over en million. Ved nytår 1896 havde landskassen desuden en pengebeholdning af 300,000 kr. og 282,000 kr. tilgode hos den danske statskasse. For Island er det ogsaa nødvendigt at have noget paa kistebunden, da de ejendommelige naturforhold, isdriften fra Grønland, vulkanudbrud og jordskjæv kunne pludselig bringe store ulykker over landet. Dog er skattebyrden til landskassen omtrent 3 gange mindre pro persona end i Danmark, hvad der især ligger i, at Island er frit for alle udgifter til hær og flaaede; derimod er kommuneskatterne høie. Den islandske landsbank er garanteret af den islandske landskasse og har kun bemyndigelse til at udstede sedler for en halv million. Banken arbejder med en driftskapital af omtrent 1½ million og har i de 9 aar, den har bestaaet, sammensparet et reservefond paa 160,000 kr. Sparekasser er i de senere aar blevne stiftede over hele landet. Pengevæsenet er dog endnu i sin barndom, da jo ingen pengeinstituter kjendtes for en snes aar siden.

Naar man læser Islands historie i de forløbne aarhundreder, maa man forbauses over, at folket ikke er gaaet til grunde; men vi islændere maa dog have arvet lidt af den haardføre, seige, norske folkekaraktér,

ellers havde vi ikke kunnet holde det ud saa længe. Vi, de smaa, maa bede vore store brødre om, at være overbærende med os, naar vi ikke er komne længere end vi er, og at huske paa den korte tidsfrist, vi endnu har havt til virkelige fremskridt; 22 aar i det hele. Naar man læser de islandske blade og kjender til de islandske forhold i nutiden, vil man se, at folket er besjælet af fremtidstanker, men der er mange vanskeligheder at overvinde; alle vil gjerne arbeide til det samme maal; men man er her ligesom andre steder ikke altid enig om vejen. Vi islændere maa søge at opdrage os selv til et driftigt folk og prøve paa at bygge landets fremskridt paa national grund, vi maa søge at benytte alt det gode, som udlandet byder os, uden dog at tabe vort folkelige særpræg og vor gamle nationale kulter. Dette vil sikkert blive et langvarigt og vanskeligt arbeide, men man har al grund til at nære godt haab om fremtiden. Efter mit kjendskab til den islandske natur tvivler jeg ikke om, at Island kunde føde ti gange saa stor befolkning som nu, naar alle dets hjulpekilder blev tilstrækkelige udviklede og udnyttede. Man maa haabe, at landet gaar en lysere fremtid i møde, og at det i fremtiden maa opnaa den kultur og velstand, som er forenlig med de naturlige betingelser. Jeg er sikker paa, at vore brødre i vort gamle fædreland Norge ville fremdeles som hidtil med deres hjælp og sympathi styrke os islændere i vore bestræbelser for at hævde vor lille, beskedne plads i de civiliserede nationers række.




Prof. dr. Gustav Storm:

Venetianerne paa Røst i 1432.

Foredrag den 24de marts 1897.

(Med 1 kart).

 or nogle vintre siden underholdt jeg selskabet med beretningen om brødrene Zenis saakaldte opdagelser i de nordlige have og paaviste, hvorledes denne fortælling, som har beskæftiget historikere og geografer i over 300 aar, var en geografisk digtning fra det 16de aarhundrede, fabrikeret af en yngre Zeno i Venezia og udgivet af ham i 1558¹⁾. Omtrent samtidig med Zeno-beretningen tryktes ligeledes i Venezia i en samling reisebeskrivelser fra ældre og nyere tider (*Navigazioni e viaggi raccolti da Gia. Battisto Ramusio*, 2det bind 1559) beretningen om en venetiansk søreise rundt Europas kyster fra Kreta til de nordlige have med derpaa følgende stranding i det nordlige Norge og en tilbagereise til Venezia i aaret 1431—32. Ogsaa denne reiseberetning vakte forment opmærksomhed, den blev efterhaanden oversat eller gjengivet i uddrag paa flere sprog og dens skildring af de indre forhold i Norge og Sverige blev modtaget med stor interesse. Den blev dog ikke som Zeniernes gjenstand for saa megen diskussion, thi medens der strax fra nordiske historikere og geografer blev reist protest mod Zeniernes beretning, kunde Quirinis fortælling om sine søuheld og lidelser glæde sig ved den mest uindskrænkede tiltro. Den har da ikke nogensinde været underkastet nogen egentlig undersøgelse, uagtet enkeltheder nok kunde indbyde til det, navnlig i den form, den blev bekjendt hos os. Jeg indskyder her den oplysning, at der egentlig foreligger to beretninger,

¹⁾ Det norske geografiske selskabs aarbug 1890—91, s. 1—22.

som i det hele stemmer vel overens og gjensidig udfylder hverandre, den ene er forfattet efter hjemkomsten af skipperen (skibets eier), den venetianske adelsmand Pietro Quirini, den anden er nedskreven efter fortælling af de to styrmænd ved en florentiner Antonio di Corado¹⁾.

Begge beretninger blev oversatte paa tysk af en tysk historiker og filolog Hieronimus Megiser og trykt i 1615 i en samling reisebeskrivelser om Norden (Septentrio Novantiquus); desværre har oversætteren ikke været videre bevandret i italiensk, saa han ofte oversætter frit eller udelader vanskelige steder (f. ex. de italienske vindes navne, hvormed seilretningen ikke bliver noteret), for ikke at nævne andre misforstaaelser, f. ex. at i overskriften »et skib ladet med malvasir« er blevet til »skibet Malvasir«. Kuriøst er det ogsaa at oversætteren, som var lutheraner, udelader eller ændrer alle spor af catholicisme; saaledes naar sømændene beder til den »hellige jomfru, vor keiserinde«, bliver dette i oversættelsen til, at de beder til frelseren²⁾. Dette nævner jeg, fordi Megisers oversættelse blev benyttet af vor historiker Gerhard Schøning, som i det Thronhjemske Selskabs Skrifter (1763) gav et uddrag og den første egentlige kommentar til de to reiseberetninger. Schøning har ikke kjendt den italienske original, men kun den tyske oversættelse, og har altsaa alle dennes feil. Og de fleste følgende forfattere, her og i Danmark, har trofast fulgt i Schønings spor, saa at hvor vi læser beretninger om skibbruddet paa Røst (f. ex. i en skildring af Folkevennen 1883 og i Øverlands Norges Historie), der finder vi kun uddrag af Schøning.

De to italienske beretninger kjendtes hidindtil kun fra den trykte udgave hos Ramusio, som er 130 aar yngre end reisen, og ældre haandskrifter vidstes ikke at existere. Først i 1881 har en venetianer Bullo fremdraget og trykt et haandskrift fra 1480 og udgivet det i et skrift til den geografiske kongres i Stockholm 1881³⁾. Det indeholder kun styrmændenes beretning, men har sin betydning, fordi beretningen her er enklere og mindre ordrig og navnlig fri for uægte tillæg. Det vilde

¹⁾ Jeg citerer dem i det følgende som skipperens og styrmændenes fortælling.

²⁾ Paa et sted har han endog gjort en forandring i Texten af historiske grunde.

³⁾ C. Bullo. Il viaggio di M. Piero Querini e le relazioni della republica Venezia colla Suezia. Venezia 1881.

derfor være af lignende interesse at faa fat paa selve skipperens beretning fra et ældre haandskrift. Dette har ogsaa lykkedes mig under mit ophold i Rom at finde i et romersk bibliothek en gammel afskrift fra 15de aarh. af Quirinis reiseberetning; da jeg ikke havde tid eller leilighed til at afskrive det, erhvervede jeg et fotografi af hele haandskriftet, og dette er nu i min besiddelse; jeg haaber engang at faa leilighed til at udgive og oversætte den hele beretning paa vort sprog i dennes ægte form. Det vil da vise sig, at beretningerne her er fri for endel forvanskninger og tillæg, som kunde vække mistro til fortællernes sagkyndighed eller troværdighed, saa dette arbeide ikke vil være forgjæves.

Jeg skal i det følgende give en kort oversigt over hele reisens gang, men vil særlig dvæle ved opholdet i Norge og Sverige og skildringen af de reisendes opholdssted i det nordlige Norge og slutte med at undersøge hele beretningens troværdighed; jeg giver naturligvis et sammendrag af begge beretninger, idet disse paa alle væsentlige punkter stemmer overens og viser sig lige paalidelige.

Jeg skal begynde med at minde om de historiske forhold i Syd-europa, som er reisens forudsætninger: at Venetianerne siden det 14de korstog i 1204 beherskede en række øer og landsdele i det græske hav, og blandt dem den ø, til hvilken i disse dage alle Europæeres opmærksomhed er henvendt, Kreta, samt at Venetianerne ved sit søherredømme i disse egne beherskede orienthandelen, indførselen af de indiske krydderivarer til Europa. Venetianerne havde siden begyndelsen af 14de aarhundrede knyttet forbindelse over Portugal med England og Flandern og førte selv sine varer til disse egne, hvor sydens varer blev hentede af de tyske Hanseater, og disse førte dem til Tyskland, de nordiske lande eller Rusland, men til gjengjæld gav Nord-europas varer i bytte for de sydlige landes kryderier eller vine.

Quirini synes at være en af de Venetianere, der havde stadigt ophold paa Kreta eller rettere i dens hovedstad Kandia, hvor han ialfald opholdt sig vinteren 1430—31. Her udrustede han vaaren 1431 sit eget skib, ladede det med græske vine (Malvasir) og med orientalske kryderier (peber, ingefær o. l.) og drog saa ud paa en reise til Flandern for at søge »Ære og vinding«, som han selv siger. Lige før udreisen havde han den sorg at miste sin ældste søn, og det synes som om han tidlig begyndte at tro, at hans skib er forfulgt af skjæb-

nen; hans reiseskildring er en stadig klagesang over alle de ulykker som forfulgte ham. Han drog ud fra Kandia den 25de april, men før efter en lang kamp med modvind langs Berberiets kyster naaede han gennem Gibraltarstrædet og kom 2. juli til Cadiz, hvor han var nær ved at strande under indseilingen i St. Peterkanalen paa et undervands skjær: Roret blev revet ud af hængslerne, og kjølen fik huller på tre steder. I Cadiz maatte han lade skibet tømme og trække på land for at reparere det, og han kunde derfor ikke komme afsted igjen før den 14de juli — efter næsten halvanden maaned.

I Cadiz havde han ogsaa faaet den ubehagelige efterretning, at der var udbrudt krig mellem Venetianerne og deres stadige konkurrenter Genucserne, og da han saaledes kunde være udsat for at blive taget af fienderne, som ogsaa drev handel i de vestlige farvande, maatte han forøge sin skibsbesætning til hele 68 mand. Ved Cabo S. Vincent, den sydvestlige spids af Portugal, fik han stærk modvind (N. O.) og blev drevet ud af sin kurs, som han selv tror hen imod de Kanadiske øer, »som er ubekjendt for næsten alle moderne sømænd«, og seilede om her i 45 dage; her kom atter roret i ulage og maatte sættes istand, og kun med nød og neppe kom de i begyndelsen af september ind til Lissabon. Den 14de september forlod de Lissabon, men saasnart de kom ud paa havet, fik de atter modvind og endnu den 26de oktober var de ikke naaet længer end til havnen Muros i Gallicien. Herfra foretog da skipperen en pilgrimsfærd ind i landet til apostelen S. Jakob i Compostella — aabenbart for at vinde hans understøttelse paa videreisen. Det syntes at hjælpe, thi den 28de oktober kunde de med god sydvestvind seile nordover forbi Cabo di Finisterre og vovede sig nu til at gaa den *direkte* vei over den Biskayiske bugt til Bretagne. De var allerede passeret øen Ouessant — udenfor Bretagne — for at komme ind i Kanalen; men her mødte østenvinden den 5te november, og drev dem ud af kurs henimod Sorlingerne (Scilly-Øerne) og videre vest mod Irlands sydkyst. Og det som værre var, stormen tiltog i styrke, og den 10de november blev atter roret revet løs, og hængslerne med, saa at roret kun hang fast nedentil og i 3 dage slæbtes efter skibet; de fik det endelig sat fast igjen, men snart reves det atter bort, og denne gang gik det tabt. Skibet drev nu for vinden vesten om Irland, og provianten, som ikke var beregnet paa saa lang en reisetid,

begyndte at blive knap; man maatte indføre regler for, hvor meget
 enhver fik lov til at spise. Af masteræerne fik de saa gjort istand to
 styreaarer — efter gammel skibsbrug (*à la latina*), — og fæstede dem
 til skibssiderne. Det gik nu en stund, men stormen tog saa til, at den
 rev styreaarene bort, og natten til den hellige Catharinas dag, (25. nov.)
 troede de, deres sidste time var kommen. De gjorde løfter til jomfru
 Maria og andre helgener, og veiret gav sig da noget; men fremdeles
 blæste det fra øst, saa de kom stadig fjærnere fra land — og ud i
 det ukjendte Ocean. Og snart tog atter vinden til og rev seilene gan-
 ske i filler, saa de maatte opgives, og sømændene selv var nu saa
 udmattede, at de næsten ikke kunde kjæmpe for at holde vandet ude.
 Fem gange var skibet nær ved at fyldes, og den 7de december maatte
 de, da skibet lagde sig ganske paa siden, kappe masten og drev nu
 uden seil eller mast som et vrag om i det nordlige hav frem og tilbage,
 uden at vide hvor. De troede, at de var vestenfor Irland, men maa
 dog være kommen langt nordenfor, mellem Shetland og Færøerne.
 De havde endnu mad og drikke (ladningen bestod jo for en stor del
 af vin), og de brugte det kostbare Cyprestræ til at holde ild paa dæk-
 ket og varme sig ved. De besluttede nu, saasnart vinden løiede af,
 at give sig i baadene for at forsøge at naa land. De havde to store
 baade, en større og en mindre, som de haabede kunde rumme dem
 alle, og da det 17de december blev stillere veir, udrustede de dem og
 fordelte sig i dem, 47 med skipperen og flere officerer i den første og
 21 i den anden. De var nu saa høit mod nord, at efter deres eget
 sigende dagen kun varede i tre timer, og de blev derfor ikke færdige med
 udrustningen før end den følgende dag. Skipperen skiltes med sorg fra
 den rige ladning, og tog af vin kun med saameget, de kunde fragte.
 De to mandskaber tog farvel fra hinanden, og begge roede, saavidt
 mulig sammen, mod øst. Men alt den følgende dag (19de) fik de atter
 østenvind, og baadene skiltes fra hinanden, saa man ikke saa hverandre
 mere. Mandskabet i den større baad maatte under stormen skynde sig
 at lette baaden og kastede bl. a. vinen ud. Vinden ændrede retning
 flere gange, saa de drev frem og tilbage, men idethele længere nord-
 over, saa de ganske opgav haabet om at komme til noget beboet land.
 Nu var det ogsaa stadig blevet koldere, og de havde ikke som i ski-
 bet mere at varme sig paa, saa mandskabet led meget af kulde, og

- da der kun var lidet vin tilovers, maatte de indskrænke sig til meget smaa rationer, — et lidet bæger hver dag. Og maden var kun saltmad, saa tørsten blev uslukkelig. Alt tilsammen gjorde, at under denne drift i den aabne baad døde den ene efter den anden; de faldt ned fra sine sæder, ofte 3—4 paa en dag, saa at ved nytaar var der ikke flere end 26 igjen. Den 29 december slap vinen ganske op, og i de følgende dage led de en skrækkelig tørst, saa at de begyndte at drikke søvand, som naturligvis kun gjorde ondt værre og bragte dem døden; kun de, som undlod dette, holdt sig nogenlunde, men var ganske kraftløse og døden nær. Endelig den 4de januar (nu i aaret 1432) fik de se østenfor sig ligesom en skygge af et lavt land, — og vaktes til nyt haab. Men vinden drev dem sydover og bort fra landet, og af lutter kraftløshed formaaede de ikke at ro henimod det. Dog samme dag fik de længer syd se et andet land, høiere end det forrige, og sne-dækket. Om natten (til 5te) kom de ogsaa under mange farer saa nær dette, at de kunde lande. De forreste naaede ogsaa i land, og det første, de gjorde, var at sluge sneen for at lække sin tørst (»sine tørre og udbrændte tarmer«), og de rakte derpaa en kjedel fuld af sne ned til sine kammerater paa skibet. Mange af dem aad sneen saa hidsigt, at de blev syge deraf, og fem døde i den samme nat. Om morgenen landede de paa øen, — og da var der kun 16 levende af baadens 47 mand. De fandt øen øde og kun fuld af sne, men var dog glade over at være komne paa land og takkede gud. De vidste at være i nærheden af andre øer og havde set en røg opstige længer nord; de vilde da forsøge at komme til mennesker; men da de gik ombord, havde baaden ligget og hugget mellem skjærere, saa at den strax tog vand. De maatte skynde sig iland, drog fartøiet efter sig og indrette sig saa godt, de kunde paa øen. Stykkerne af fartøiet og sejlet tog de fra hinanden og byggede sig to hytter, en større til 13 personer, en mindre for 3; brætter og sligt brugte de til ved, og ved stranden fandt de skaldyr og muslinger — det eneste spiselige. De opholdt dog livet, — ialfald de fleste; nogle døde dog i de første dage, og de andre var saa svage, at de ikke kunde begrave deres lig. Men efter 11 dage fandt de en liden, forladt træhytte. Den tog de nu i besiddelse, og den gav dem ly for vinden; her fandt de ogsaa noget, som gav dem nyt haab om at være i nærheden af mennesker, thi de fandt temmelig

frisk komøg, — som de forresten brugte til brændsel. Men 3 af selskabet var saa udmattede, at de blev liggende, hvor de var. Ogsaa de andre var saa svage, at de ikke engang kunde klyve op paa bakkerne for at se om. Hytten laa næsten lige ved stranden, hvor de søgte sin føde. 2 dage efter (19 jan.) var de saa heldige, at de fandt en stor fisk drevet ind til stranden; den var mindst 200 pund tung, og »de vidste ikke, om det var en hvalfisk eller et marsvin.« Da den var ganske frisk, styrtede de sig over den, huggede den i stykker og bar dem op i hytten. De kunde næsten ikke vente, til stykkerne blev stegte, saa graadige var de efter virkelig føde. I de første fire dage gjorde de næsten ikke andet end at spise sig mætte; men saa skjønte de, at de maatte være forsigtige; de delte retten i rationer, saa den endnu varede i 6 dage. Men saa maatte de atter give sig ifærd med musling, — og det blev atter sultekur, saa de saa ud som skygger, da de blev fundne af nogle fiskere fra nærmeste ø. Det gik saa til — som de siden fik vide — at indbyggerne paa den større ø havde sine kvæg gaaende paa smaaøerne; en af disse savnede nogle, og da hans søn havde drømt, at de fandtes paa den ø, hvor Venetianerne var, roede de (det var 1ste februar) did, faderen med sine to voxne sønner. De landede paa nordsiden, nær hytten; sønnerne gik iland, og blev meget forundrede ved at se røg stige op af hytten. De nærmede sig samtale om dette; en af folkene i hytten troede at høre menneskelige stemmer, men en af de andre svarede sørgmodig: »Det er vel disse fordømte ravnene, som venter paa os for at æde os, som de har gjort med vore kammerater«. Men snart hørte de tydeligt menneskelige stemmer og løb ud og saa de to unge mænd; de blev glade og styrtede dem imøde. Bondegutterne blev naturligvis rædde, baade fordi det var saa mange og fordi de saa saa underlige ud, — de troede vist ikke, at det var mennesker. Men da de fremmede med miner og gebærder forklarede sin nød og anraabte om hjælp, blev gutterne modige. Italienerne gik ned til baaden for at finde noget at spise, men der fandtes intet spiseligt; det trøstede dem dog, fordi de deraf skjønte, at baaden maatte have hjemme i nærheden. De fik lov til at lade to mænd gaa i baaden, (flere rummede den ikke), og de valgte dertil to, som kunde fransk og lidt tysk, og disse for da bort med baaden. De havde ikke forstaaet hverandres sprog, saa italienerne

endnu ikke vidste, til hvilket land de var komne; de ventede, at de fremmede skulde komme og hente dem strax, men de maatte vente endnu i 2 dage. Da nemlig de to fremmede kom frem til øen, var alle indbyggerne ude paa fiske; de kom først sent om eftermiddagen hjem og da var det forsent til at reise. Men imidlertid traf de fremmede paa »Capellanen«, som viste sig at være en tysk dominikanermunk, og han blev deres tolk. Næste dag, som var søndag og kyndelsmesse, (2 februar), fortalte kapellanen efter messen sine sognebørn om de fremmede og deres nød, og alle blev de rørte af medlidenhed. Og enten samme dag eller dagen efter kom mange af befolkningen roende i 6 baader, ladede med mad, ud til den mindre ø for at hente de fremmede, som imidlertid havde levet i angst for, at de ikke blev afhentede. Kapellanen var med, og han spurgte paa latin, hvem der var »Patron« for besætningen, og da Quirini meldte sig, blev han tilset først, og han fik af kapellanen et rugbrød og øl at drikke; »Brødet smagte ham som manna fra himmelem.« Han og to af hans nærmeste blev indbudt til at bo hos den fornemste paa øen (»il principal,« siges det; det er oversat med »der oberste«, hvilket Schøning uheldig har gjengivet med »Obersten«; — det skal vel være »Lensmanden«). Han, som forresten ligesom de andre var »Fisker«, førte Quirini hjem til sit hus, hvor konen i huset tog imod dem. Quirini fortæller selv, at han vilde vise, at han skjønte det var fruen i huset, og kastede sig paa græsk vis paa knæ for hende for at kysse hendes fødder; men hun vilde ikke tillade det, blev rørt over hans ydmyghed og førte ham til arnen, hvor ilden brændte, og gav ham en skaal varm melk at drikke. Ogsaa de andre blev optagne i husene og behandlet paa det bedste. De, som laa i den af skibslevningerne byggede hytte, blev ogsaa hentede; men de to var døde, og den tredie blev halvdød bragt til øen, men døde strax. 11 blev reddede, og de andre fik ialfald en kristelig begravelse, idet indbyggerne paa den større ø med presten i spidsen drog til den mindre ø og førte ligene derfra til kirken. Paa denne ø tilbragte nu italienerne over tre maaneder — fra 3die febr. til 14 Mai — under god pleie, saa at de kom sig godt. Quirini giver nu en skildring af denne ø og dens beboere, som jeg vil oversætte ordret. »Paa denne ø bor der 120 mennesker, og paa paaskedag gik der 72 til kommunion som troende og andægtige katholske kristne. De opholder livet med ikke andet

end fisk, thi i disse yderste landsdele gror der slet ingen frugt. Tre maaneder om aaret, juni, juli og august, er der altid dag, og solen gaar ikke ned, og i tre vintermaaneder er der altid ligesom nat, men da skinner altid maanen. Aaret gjennem fanger de en utallig mængde fisk, men bare af to sorter. Den ene, som der er størst mængde af, kaldes stokfisk, den anden er flyndre, men af forbausende størrelse, nogle er 200 pund tunge. Stokfisken tørker de i vinden og solen uden salt, og og da den er lidet fugtig eller fed, blir den saa haard som ved. Naar de vil spise den, hanker de den med øxehammeren, saa den bliver trevlet; saa tilretter de den med smør og kryderier, saa at den blir velsmagende. Med den drives en stor og uvurderlig handel over havet til Tyskland. Flyndrene bliver, da de er meget store, delte i stykker og saltede, og da bliver de gode at spise. I maaneden mai farer de bort fra øen med et passeligt stort skib paa 50 tønder; deri lader de fisken og fører den mere end 1000 (ital.) mil til en by i *Norvegia*, som heder *Berga*; did kommer store skibe paa 300 eller 350 tønder, ladet med alle de ting, som frembringes i Tyskland, England, Skotland og Preussen og som er nødvendige til føde eller klæder, og af dem kjøber de for fisken sine fornødenheder, fordi der (som jeg sagde) ikke voxer noget. De har og bruger ikke nogen slags mynt, og naar de har byttet til sig det, de trænger, vender de hjemad; dog farer de underveis til et sted, hvor de henter den ved, som de bruger hele aaret igjennem.

Mændene paa denne ø er renslige og af godt udseende, ligesaa deres kvinder. De er saa uskyldige, at de ikke bruger at lukke inde noget, og de nærer ingen mistro til sine kvinder. Det forstod vi deraf, at de optog os i samme rum, hvori manden, hustruen og døtrene sov; og naar kvinderne gik til sengs, klædte de sig ganske nøgne og lod os se det. De havde ogsaa for skik at tage varmt bad hver torsdag, og da tog de sine klæder af hjemme og gik et pileskud ganske nøgne til badstuen, hvor de badede sig sammen, mænd og kvinder.

De er, som jeg før har sagt, meget andægtige kristne og forsømmer ikke messen nogen festdag, og naar de er i kirken, ligger de altid paa knæ i bønner. De trætter ikke med hverandre, de bander ikke, og de paakalder aldrig djævelen.

Naar en ægtemand dør, gjør hans enke paa begravelsesdagen et stort gilde for naboerne, og da tager alle sine bedste klæder paa, og

det samme gjør enken, og hun trakterer gjesterne og beder dem gjøre sig glade, for den afdødes sjælefreds skyld. Alle faster holder de flittigt, og alle kirkelige festdage iagtager de med stor ærbødighed.

Deres huse er byggede af runde tømmerstokker¹⁾; i taget har de i midten et lyshul, det dækker de om vinteren paa grund af kulden med skindet af store fiske, som de bearbeider saa, at det er gjen-nemsigtigt.

Til sine klæder bruger de grovt tøy fra London og andre steder, men skindklæder bruger de lidet. For at vænne børnene til kulden lader de dem nyfødte, bare 4 dage gamle, lægge nøgne under lyshullet, saa at det kan sne paa dem. Hele vinteren, saa længe vi var der, har det næsten stadig sneet. De unge folk, som overstaar barndommen, er saa vante til kulden, at de kan udholde den, hvor stærk den blir. Men vi som var daarlig klædte og lidet vante til slig kulde, vi led meget af kulde, især paa festdagene, da vi skulde gaa til kirken, som var en halv (ital.) mil borte²⁾. Men med frelserens hjælp har vi dog havt det taaleligt paa øen.

Denne ø ligger 70 (ital.) mil i vest for *Capo di Norvegia*, det yderste forbjerg, som de i sit sprog kalder »Verdens Ende«; øen er temmelig lav og flad undtagen nogle hauger, hvorpaa deres huse er bygget. Der er ogsaa nogle andre smaaøer der, nogle beboede, nogle ubeboede; den ø, vi boede paa, havde 3 (ital.) mil i omkreds.

I den tid, vi var der, blev vi meget venligt behandlede af indbyggerne, saa godt de formaaede. Men i de første to maaneder spiste vi umaadelig meget af deres mad, thi vi kunde aldrig blive rigtig mætte: smør, fisk og undertiden kjød. Og hvis ikke maden efter sin natur havde været godt fordøielig, vilde vi være omkomne af at have spist formeget. Vor medicin var frisk, nymælket komelk, thi enhver familie havde 4 eller 6 kjør til underhold for sine folk«.

Styrmændenes beretning er temmelig ligeartet, saa jeg skal ikke gjentage det. Kun skal jeg nævne, at medens Quirini ikke nævner

¹⁾ I den trykte text staar »byggede af tømmer, af rund form« (d. e. utilhugne). Det har man forstaaet om selve husenes form, skjønt det er vanskelig nok at tænke sig »runde« tømmerhuse, og saa har man fantaseret om »gammer«, altsaa jordhytter med træspilddrer (Schøning og nyere).

²⁾ En italiensk mil er 3 km.

navne paa øerne, oplyser styrmændenes beretning, at den mindre ø, hvorpaa italienerne strandede, hed *Santi* og den større *Rustene*, og at styrmændene fortæller, at man fra 20 nov. til 20 febr. ikke saa solen, men at dagen da varede tre timer. Styrmændene er endnu mere begeistrede over indbyggernes ærbare sæder, saa at de tilføier: »Vi kan sige, at fra 3die februar til 14 mai har vi været i den første cirkel i paradiset blandt de hellige engle, til skam og blusel for folk i Italien.«

I førstningen af mai maaned gjorde indbyggerne et skib istand til at føre sin fisk til Bergen paa, og Quirini og hans følge skulde da følge med sydover. Den tyske kapellan gjorde da Quirini opmærksom paa, at han skulde betale for sig, og han gav sine værtsfolk, hvad han havde reddet fra skibbrudet: 6 sølvskaaler, 6 skeer og gafler. Men han skjønte, at det var munken selv, som krævede dette og vandt det for sig og sin orden, og noterer at munken vel syntes, han havde fortjent dette som tolk for de fremmede. Det var lensmanden selv og hans tre sønner, som styrede skibet, og den tyske munk fulgte med for at besøge erkebiskopen i Trondhjem. — Det var nu, siger Quirini, bleven saa stærkt lys, at de saa solen i 48 timer, men da de drog mod syd, mistede de dog snart solen for en times tid om natten, men det vedblev dog at være lyst. Hele veien seilede eller roede de gennem sunde med øer paa begge sider, hvor de altid hørte søfuglenes skrig. Overalt fandt de mærker paa fjeldene, hvorefter de styrte; og ofte traf de folk, som naar de hørte om deres underfulde redning, gav dem al den føde, de havde, uden betaling. Paa veien traf de, siger Quirini, erkebiskopen i Trondhjem, som var paa visitats med to skibe og et følge af 200 personer. De talte med ham, og da han havde hørt om deres skjæbne, ynkedes han over dem og gav han dem brev med til sin erkebiskopstad *Nidrosia* om videre befordring. Did kom de da en af de følgende dage, nemlig 28 mai, og den følgende dag, som var himmelfartsdagen, begav de sig til domkirken (»St. Olafs kirke, hvor hans legeme hviler«) for at takke gud for sin frelse. Efter gudstjenesten præsenterede de sig for den fornemste geistlige, som talte latin med dem og indbød dem til sig; de kom i et geistligt selskab og blev vel trakterede, fik et godt logis og blev vel forsørgede. Der blev spørgsmaal om, ad hvad vei de skulde fare videre. Da der var krig med tyskerne,

som gjorde havet langs Norges kyst uroligt, og italienerne ikke gjerne vilde vove sig mere end nødvendigt ud paa det aabne hav, blev det efter lang diskussion besluttet, at italienerne skulde drage overland østover til Sverige; langt syd i Sverige havde de nemlig en landsmand i venetianeren Zuan Franco, som var kgl. befalingsmand paa *Stichiburgo* (Stekeborg i Østergötland), og hos ham haabede de at faa pengehjelp og anden understøttelse. De trondhjemske geistlige udstyrede ellers italienerne godt til reisen: Quirini fik af erkebiskopen (efter hans brev) en hest, af de andre sadel, hat og støvler med sporer, adskillig mad (brød og fisk) samt i rede penge 4 gylden, hvilket viste sig at strække fuldstændig til for hele reisen.

Den 9de juni tiltraadte de saa reisen. Quirini siger, at de reiste stadig mod øst og stadig havde dagslys, ogsaa om natten. Hermed mener han dog vel den første del af reisen (i Jemtland); thi kommen ud af Jemtland er de dragne mod syd, og da er nætterne heller ikke saa lyse, skjønt det efter sydeuropæisk maalestok kunde synes saa. De kom ofte til daarlige herberger, hvor de ikke havde anden mad barkebrød og sur melk, men ofte blev de vel trakterede; »en ting fandt vi overalt, venlig modtagelse«. Han undrer sig over de enkle sæder. De kom sent om aftenen til forladte huse, veiviseren aabnede døren og fandt frem mad; de fandt senge med dundyner og lagde sig uden videre, og naar de saa om morgenen traf husets folk og disse fik høre om den vidunderlige reise, vilde de ingen betaling have.

Siden noterer de, at de for over øde og forfærdelige fjeldstrækninger, »vi saa en mængde dyr som saa ud som raadyr (d. e. rensdyr) og snehvide fugle, falker, høger og andre sorter — de havde ogsaa i St. Olafs kirke set et hvidt bjørneskind, 14 $\frac{1}{2}$ fod lang — »og sligt kommer af landets skrækkelige kulde«.

Ved midten af juli kom de til Vadstena, »hvor den hellige Birgita blev født og hvor der til hendes ære er bygget en herlig kirke med 42 altre og en kuppel af kobber, og hvor der er et rigt nonnekloster«. Der fik de herberge og hvilte sig ud i 2 dage. I styrmændenes beretning tilføies her, at da indbyggerne fik høre, de var venetianere, vidste de ikke, hvad godt de skulde gjøre til gjengjæld for, at deres konge St. Olaf paa pilgrimsfærd til det hellige land paa frem og tilbageisen var beværtet af Signoria'en i Venezia. Dette har den tyske

oversætter, som vidste at St. Olaf var konge i *Norge*, og fandt det urimeligt, at indbyggerne i *Sverige* skulde mindes ham, flyttet til Trondhjem; men det hjælper ikke, thi St. Olaf var jo aldrig i det hellige land og heller ikke i Venezia. Man behøver imidlertid ikke at spekulere paa, hvorledes dette skal forklares,¹⁾ thi det viser sig af det i Venezia fundne haandskrift, at dette er et uægte indskud, som aabenbart er tildigtet i Venezia.

Fra Vadstena drog de østover til tekeborg, hvor de blev venligt modtagne af sin landsmand Franco og blev hos ham i flere dage. Han foreslog, at de ved 1ste august skulde vende tilbage til Vadstena, hvor der ved den aarlige store aflad vilde strømme sammen folk fra alle kanter og hvor de vilde faa besked om skibsleilighed. Det skede, og de traf ved festen sammen med en utallig mængde folk; der var mange fornemme folk fra Danmark, som havde reist did over 600 (ital.) mil, ligesaa fra Tyskland, Skotland og andre land, foruden i Sverige og Norge«. Der fik de vide, at der 8 dagsreiser derfra i *Lodese* (Lodöse oppe ved Götelfven) laa to skibe; det ene skulde til Rostock, det andet til London. Den 3die august tog da Venetianerne afsked med den ædle ridder, som gav dem gode gaver og lod sin egen søn følge med dem som veiviser. De kom derefter i god behold til Lodöse, og tingede sig der reise med de to skibe. Styrmanden Fioravanti med to andre tog med Rostockerskibet og drog siden over land til Venezia, hvor de saaledes kom først og afgav den første beretning om den vidunderlige reise. Quirini selv med de andre 7 drog d. 17 september fra Lodöse over Nordsøen til England, hvor de efter en heldig overreise paa 8 døgn kom til Lynn og derfra overland til *Cambris* (Cambridge)²⁾ og London. Der blev de modtagne af landsmænd, venetianske kjøbmænd, som havde sine kontorer i London, og godt forpleiede; de blev der i to maaneder og kom derfra over Flandern og Basel i løbet af vinteren tilbage til Venesia.

Det første indtryk af disse beretninger er, at de er fuldt troværdige, — naturligvis med den indskrænkning, at feiltagelser er mulige —

¹⁾ Prof. Daae fremsatte i sin tid den formodning, at man i beretning har forvexlet St. Olaf med den *daværende* konge, Erik af Pommern, som virkelig over Venezia var draget til det hellige land.

²⁾ I den tyske oversættelse er dette blevet til Canterbury.

og en nøiagtig undersøgelse, hvor kontrol er mulig, viser ogsaa dette. Medens Zeniernes beretning overalt, hvor den giver historiske eller geografiske meddelelser, røber sin uægthed ved at stride mod historie eller geografi, kan det modsatte siges om Quirini. Næsten hvorsomhelt vi træffer paa efterretninger om landenes historiske eller geografiske forhold, som han kontrollerer, viser de sig at være rigtige. At f. ex. Quirini først i Cadix juli 1431 faar høre om krigen mellem Genua og Venezia, er ganske rigtigt, thi denne krig var udbrudt om vaaren under hans fravær. Stedsnavnene i Norden er jo lette at anbringe: *Rustene* er øen *Røst* yderst i SV i Lofotgruppen, *Santi* en af de mindre øer Sandø¹⁾; Nidrosia, Vadstena, Stekeborg og Lødøse er jo kjendte nok, og omtales saaledes, som kun lokalkjendte kunde gjøre. Den eneste Person i Norden, som nævnes ved navn, Zuan Franco i Stekeborg, kjendes ogsaa fra svenske kilder: han kaldes hr. *Johan Francke* i Stäkeborg eller *Johan Valen* (d. e. Italieneren) og var en af de udenlandske fogder, som kong Erik af Pommern havde anbragt i Sverige og som blev fordrevne ved Engelbrekts reisning i aaret 1434, — altsaa to aar efter Quirinis besøg. En endnu bedre kontrolundersøgelse kan vi foretage i Norge angaaende den erkebiskop, som Italienerne skulde have truffet i en af dagene mellem 14de og 28de mai under Nordland. Erkebiskop dengang var *Aslak Bolt*, og han foretog sig netop om vaaren 1432 sin første visitatsreise i Nordland og har efterladt sig breve derom. Endnu 6te mai var han i Nidaros, men 28de mai var han kommen til *Brønø* og forhandlede den dag med bønderne²⁾, netop samme dag som italienerne kom til Trondhjem. Det er saaledes bevisligt, at erkebiskopen er seilet nordover fra Trondhjem til Nordland i de samme dage, som Italienerne passerede samme vei sydover, — og at de altsaa maatte have mødt hinanden et sted i Leden. Jeg tilføier, at af andre breve fremgaar det at erkebiskopen 10de juni var paa Rødø, 15de juni paa Bodø, 19de juni paa Steig samt 6te juli paa hjemreisen opholdt sig paa Alstahaug; han har altsaa ganske rigtigt været fraværende fra Trondhjem, medens Italienerne opholdt sig der i begyndelsen af juni.

¹⁾ Se medfølgende kart over Røst-øerne.

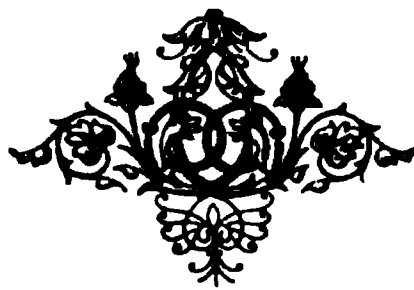
²⁾ Brevet er i Dipl. Norv. V. no. 613 urigtigt dateret 30 April istedenfor 28de mai.

Skildringer af dagens længde og lyset om natten i de nordiske lande er ogsaa idethele rigtig, naar man blot erindrer, at man her ikke maa lægge en *astronomisk* maalestok; det er jo forud for den tid, da sømændene lærte at behandle astronomiske instrumenter. Quirini mener, at solen var helt borte fra Røst i de tre vintermaaneder, men styrmændene siger omtrent lige saa urigtigt, at dagen varede tre timer mellem 20de novbr. og 20 febr. Deraf regnede man i 16de aarh. ud, at Rustene og Santi var ved 73° N. B., og man vil paa Mercators verdenskart fra 1569 finde disse øer anbragt ude i havet i nordvest for Finmarken og for Nordkap, — hvor der ingen øer er. I virkeligheden var ¹⁾ i 1431—32 paa Røst solen under horisonten fra 6te til 20de december, ved 5te januar varede dagen $1\frac{1}{2}$ time, men allerede den 20de februar over $8\frac{1}{2}$ time (under forudsætning af godt veir). Modsætningen, — de lyse nætter — overdriver Quirini paa samme maade. Paa reisen sydover i midten af mai (14de—16de) mener han at se solen i 48 timer, og at den i de følgende døgn kun var borte en times tid. Ogsaa dette er unøiagtigt, thi det er først fra 20de mai at solen er oppe hele natten ved Røst ($67\frac{1}{2}^{\circ}$); men de lyse nætter var da begyndt, og naar Quirini lader solen i de følgende nætter være borte blot én time, er han ikke langt fra sandheden. Observationerne er, som man ser, unøiagtige, men indtrykket af paalidelighed svækkes ikke i nogen grad: det sees, at Italienerne har faaet et stærkt indtryk af de lyse nætter om som meren og af mørket om vinteren.

Alt viser, at italienernes beretning helt ud er at stole paa, og at den skildring af forholdene paa Røst maa antages for fuldt paalidelige; ligesaa skildringen af reiselivet i Norge og Sverige, af sæderne baade i Nordland og Jæmtland og omliggende egne. Det er meget sjældent, at man fra Norden faar et saa direkte billede af det virkelige liv ude hos fiskerbefolkningen ved Norges kyster, og det er mærkeligt at disse fremmede, som dog kun gennem tolk kunde gjøre sig forstaaelige, har opfattet forholdene saa rigtigt. Det indtryk, Quirini fik af indbyggernes hjælpsomhed og gjestevenlighed, af de enkle sæder, ærlighed og ærbarhed, kan vi ikke andet end glædes ved.

¹⁾ Efter meddelelser fra prof. Geelmuyden.

Til slutning vil jeg nævne, at denne venetianernes søreise ude i det aabne atlanterhav til det nordlige Norge har sin interesse i søfartens historie. Det er første gang, vi hører om sydeuropæere (italienere), som kommer ud i det aabne verdenshav udenfor de kjendte farvande, og vistnok første gang, at italienere omseilede den største del af Europas kystlinje. Det gik jo uheldigt, men Quirini kan dog regnes til den samme række af dristige italienske sømænd, som siden i det samme aarhundrede opdagede Amerika, Columbus og Cabot; og at han kom fra det med livet paa sin dristige færd maa dog tilskrives den sømands-opdragelse, de italienske sørepubliker havde i middelalderens senere aarhundreder udviklet hos sine borgere, og forsaavidt bliver Quirini — uagtet han ikke drog ud som opdager — en forløber for opdagernes aarhundrede og hans færd faar sin plads blandt de store geografiske reiser.



Prof. dr. Fridtjof Nansen:

Den norske polarekspedition 1893—96.

Foredrag den 27de januar 1897.

(Med 1 kart).

Det er unegteligt med lidt eiendommelige følelser, jeg idag efter omtrent 4 aars forløb atter staar her i dette selskab for at fortælle om den ekspedition, hvis plan jeg allerede for 7 aar siden fremlagde her, og hvis forberedelser jeg for 4 aar siden forklarede. Det er med en følelse af særlig glæde, at jeg modtager den hædersbevisning, som dette selskab idag har vist mig og min ekspedition gennem mig. Jeg skal indrømme, at det ikke bare var med et let hjerte, vi gik til denne færd; vi følte det ansvar, som laa paa os; vi følte, at det norske folks øie hvilte paa vor færd der nord; vi vidste, at gennem os skulde Norges navn forsvares i polarforskningens historie. Det er derfor med dobbelt glæde, jeg idag modtager bevis paa, at det norske folk er tilfreds med, hvad vi har kunnet yde til dets hæder, og hvad vi har kunnet yde til polarforskningen i det store og hele taget. Det er unødvendigt at sige, at af de mange hædersbevisninger, som er blevet ekspeditionen tildelt, er der ingen, som vi sætter saa megen pris paa, som paa de, der kommer fra vort eget fædreland, og af de mange geografiske selskaber, der har sendt mig diplomer, er der intet, der staar mig nærmere end dette, og derfor er det diplom, jeg her har modtaget, dobbelt kjært.

Det er et vanskeligt hverv, jeg idag har, naar jeg skal fortælle Dem om vor ekspedition; thi det er ikke let paa saa kort tid at fortælle noget, som kan være Dem nyt, da jeg gaar ud fra, at de fleste har læst de sammentrængte beretninger om ekspeditionen, der har staaet i de forskjellige aviser. Men ikke desto mindre synes jeg, jeg maa for-

søge paa at give Dem en kort oversigt over, hvad der er skeet i de aar, som ligger mellem hin kvæld, da jeg sidst stod i dette selskab, og ikveld.

Det var, som De alle ved, i sommeren 1893, vi drog ud. Planen var jo at trænge frem østover langs Asiens nordkyst til de Nysibiriske øer og saa benytte den strøm, som det ifølge mange beviser syntes rimeligt maatte findes i de arktiske egne, og som førte isen i stadig fart over disse ukjendte polaregne fra havet nordenfor Sibirien og frem til havet mellem Spitsbergen og Grønland.

Paa færden langs Asiens kyst gjorde vi en del geografiske iagttagelser, og jeg skal da begynde med at fortælle, hvad vi fandt af nyt her.

Som man ved, er Asiens nordkyst et af de mindre kjendte strøg af vor jordklode. Russerne har, dels ved baade, dels ved kjelkefærder, forsøgt paa at trænge frem langs den baade vestfra og østfra, og de har paa denne vis efterhaanden faat et om end mangelfuldt kart over hele strækningen lige fra Bering-strædet til Novaja Semlja.

Den mest bekjendte færd langs denne kyst er den svenske »Vega«-ekspedition. »Vega« er den første skude, som omseilede Kap Tsjeljuskin og trængte frem fra Barents-havet lige til Bering-strædet. Den næste skude, som trængte frem her, var »Fram«. Allerede Norden-skiöld har vist, hvorledes karterne over kysten i flere henseender er utilstrækkelige og tildels feilagtige, og vi havde ogsaa anledning til at se det samme. Allerede paa den første strækning langs kysten traf vi paa en utallighed af nye øer.

Den første var i Karahavet. Det var en morgen, Sverdrup kom ned og fortalte mig, at han saa land søndenfor os. Vi kunde ikke forstaa, hvad land dette var, og der var ombord mange slags spekulationer over, hvad det kunde være; strømmen maatte have halt os ud af vor kurs. Imidlertid tog vi en observation, som viste, at saa ikke var tilfældet, vi var hvor vi efter bestikket skulde være, og dette var altsaa en ukjendt ø, som laa midt i Karahavet. Den blev efter opdageren kaldt *Sverdrups Ø*.

Vi kom derefter under land nord for Dicksons ø. Vi havde tænkt at gaa ind her og lægge fra os post til hjemmet; men da tiden var knap, bestemte vi os til straks at fortsætte turen videre nordostover.

Vi kom forbi adskillige nye øer og smaa holmer. Vi har her Kjellmans øer, som er kaldt saaledes af Nordenskiöld. Andre øgrupper fik navnene *Scott-Hansens Øer*, *Ringnes's Øer*, *Mohns Øer*, *Clements Markhams Øer*, *General v. Tillos Øer* o. s. v.

Hver gang vi kom nær kysten, fik jeg indtrykket af, at den var meget indskaaret af bugter og fjorder, jeg havde nær sagt, at den lignede den norske kyst, bare at fjeldene var langt fra saa høie. Naturligvis var den ikke i den grad indskaaret; men den er ganske anderledes, end de almindelige karter angiver. Enslig bugtet kystlinje, med skjærgaard udenfor, forekommer som regel ikke uden langs lande, som i den store istid var dækket af bræer; og allerede dette er derfor et fingerpeg, som kunde tyde paa, at ogsaa Sibirien har været dækket af en stor bræ eller indlandsis, hvilket man tidligere ikke har antat. Jeg fandt imidlertid andre og sikrere beviser paa, at dette har været tilfældet. Saaledes fandt jeg i stranden skuringsmerker efter bræer; videre fandt jeg paa mange steder vandreblokke; disse var særlig iøinefaldende paa vestsiden af Tsjeljuskinhalvøen, hvor der var store bakkede lersletter, som overalt var bestrøet med slige svære blokke, der engang i tiden maa være ført did langveisfra af isbræer.

Før vi kommer saa langt, bør jeg dog kanske omtale opdagelsen af en vigtig øgruppe nordenfor Taimyrøen. Efter Nordenskiølds kart skulde der her ligge nogle faa smaa øer, Almqvists øer. Da vi kom did, fandt vi vor fremkomst mellem disse og Taimyr-øen fuldstændig spærret af landfast is, som endnu ikke var opbrudt. Det var haabløst at forsøge at forcere slig is med noget fartøi. Vi forsøgte da at gaa nordenom; men til vor forbauselse blev vi trængt længere og længere mod nord af øer, der strakte sig langs vor vei; det var til sine tider vanskeligt at se, enten det var adskilte øer, eller sammenhængende land. Ved nordenden af disse øer var fremdeles isen tæt, og vi blev da nødt til at vende tilbage igjen for at vente paa, at isen skulde blive brudt op, vistnok under frygt for, vi skulde blive nødt til at overvintre her. Imidlertid brød en dag — det var den 6te september — en voldsom storm isen op, og vi kunde fare gennem sundet mellem denne øgruppe og Taimyrøen. Øgruppen har jeg opkaldt efter Nordenskiöld som en anerkjendelse af den store betydning, han har havt for vor

færd, idet han jo har vist os veien langs Sibiriens kyst; den fik navnet *Nordenskiølds Øgruppe*.

Vi var midt i Taimyrbugten, da Sverdrup om morgenen kom ned til mig og sagde: »Nu er vi forbi Taimyrøen; men der er land forud.« Jeg kom i klæderne og op og saa, landet strakte sig saa langt forover, som vi kunde øine. Det var en lav ølde, som ikke var seet af Nordenskiöld; der havde usigtbart veir her. Denne landtunge, som nu bærer navn af *Kong Oscars Halvø*, strækker sig ud paa østsiden af Taimyr-bugten og indsnevrer denne til en forholdsvis smal fjord; der jo hidtil har været afsat paa kartene som en bred havbugt. Hvad form denne fjord kan ha længere syd, tør jeg dog ikke ha nogen mening om. Paa nordsiden af denne landtunge er en aaben bugt, som er blit kaldt *v. Toll's Bugt*. Længer nord paa vestsiden af Tsjeljuskin halvøen var flere fjorde og inskjæringer: *Haffner Fjord*, *Dicks Fjord*, *Palander Bugt*. I havet udenfor var nye øer, og de har faaet navnene *Fearnleys Øer* og *Axel Heibergs Øer*.

Lige søndenfor Kap Tsjeljuskin var et ganske eiendommeligt fjeld.

Desværre havde vi ikke tid til at gaa iland; men efter hele dets formation -- det var ganske fladt med vandrette lag i fjeldsiderne, der styrtede brat ned — saa det ud til at bestaa af sedimentære bergarter, og det vil kanske kunne give interessante oplysninger om dette strøgs tidligere geologiske historie. Fjeldet har faaet navn efter vor afdøde polarreisende *Eivind Astrup*.

Den 15de september var vi ud for Olenek, hvor disse meget omtalte Olenek-hunde ventede os; men det var for langt paa høsten til, at vi turde vove at gaa ind efter dem. Jeg mente, det var vigtigere at benytte tiden og det aabne farvand til at komme saa langt nord som muligt, før frosten kom og stængte farvandet for os. Og saa for vi nordover langs de Nysibiriske Øers vestkyst og nord saa langt, det aabne vand rak. Dette var betydelig længere, end nogen havde ventet. Selv havde jeg vistnok troet, at det aabne vand paa vestkysten af de Nysibiriske Øer skulde ført ialfald noget nord for disse; men at det skulde føre os helt op til 78° 50', havde ingen anet. Her laa isen tæt, og da der ingen fremkomst i aabent vande længere nordover var at finde, bestemte vi os til at lægge fast til et iskoss og la os indeslutte. Snart var vi indefrosset.

Nu var det; vor egentlige gjerning skulde begynde, den at blive ført videre med isen. Men det at blive ført slig viljeløst afsted af vind og strøm, er et meget langsomt stykke arbeide; det er et arbeide, som sætter sind og taalmodighed paa den største prøve. Alle ombord fandt da ogsaa stundom ventetiden lang nok, men værst var den første høst. Den første uge saa det heldig ud med driften; for paa Blessings fødselsdag, den 29de september, var vi allerede paa 79° ; men efter den dag kom en ulykkelig tid, idet vi stadig gik tilbage i sydostlig retning. Nordlige og nordvestlige vinde drev os helt ned til 77° og nogen og 40 minutter (nord for de Nysibiriske øer); og det var først i midten af november, at de eftertragtede søndenvinde kom og satte os nordover igjen. Da begyndte ogsaa driften for alvor, og den gik temmelig nøiagtig i den retning, som ekspeditionens plan forudsatte. Paa det kart, som jeg fremlagde, dengang planen først blev udviklet for dette selskab, og som siden blev trykt i selskabets aarbog, havde jeg afsat den rute, som »Jeanette«-redskaberne efter min mening sandsynligvis havde tilbagelagt gennem det ukjendte polarhav for at komme fra stedet, hvor Jeanette gik under, til Grønlands østkyst. Sammenlignes nu denne rute med Frams, er det merkelig, hvor de i det store hele er næsten fuldstændig parallelle, ja Frams rute skjærer endog lidt paa den anden. Gik det end smaat med driften, saa gik det altsaa i den rigtige retning, som paa forhaand var antaget.

Om vinteren, vaaren og forsommeren var det den gunstigste tid for driften. Efter juni 1894 kom der en lang periode med ugunstig vind, som satte os tilbage, og vi tilbragte hele sommeren med at drive om i alle retninger, indtil vi ud mod høsten begyndte at gaa den rigtige vei igjen. Saa kom vinteren med gunstig vind, og vi drev stadig i sterk nordlig retning, indtil sommeren igjen kom med ugunstig drift. Den sidste vinter var den igjen gunstig, indtil vaaren kom, da »Fram« atter igjen blev standset for længere tid; men saa fik den et skub sydover og kunde begynde at arbeide sig ud af isen, som jeg senere skal omtale.

En slig maade at færdes paa gennem ukjendte strøg er meget fordelagtig, om den end er langsom. Desuden med et skib som »Fram« til observatorium, hvor alle observationer kan gøres trygt og godt, har man netop i langsomheden den fordel, at man kan faa tid til

at gjøre rækker af observationer, som paa anden maade ikke kan tilveiebringes. Derved er det, at »Fram«-ekspeditionen har kunnet føre med hjem en samling af fortløbende iagttagelser fra tre aar, som ingen anden før har kunnet.

»Fram« var ogsaa vel rustet i videnskabelig henseende, og det var selvsagt, at alle ekspeditionens medlemmer maatte blive sysselsat med videnskabeligt arbejde af mere eller mindre selvstændig art. Alle mand var saaledes delagtige i de meteorologiske observationer. De blev ledet af Scott-Hansen, som med sin assistent aflæste instrumenterne om dagen; men hver mand maatte paa sin vagt om natten aflæse, vindmaalere, termometere, barometere o. s. v., og saaledes er de alle paa en vis direkte delagtige i denne vigtige del af det videnskabelige udbytte, som »Fram« bringer tilbage.

Men der var ogsaa videnskabelige observationer, som stillede større fordringer til den enkelte, og som blot enkelte kunde tage sig af. Der var f. eks. de magnetiske observationer, som laa under Scott-Hansen, og som med stor omhyggelighed blev taget med visse mellemrum for at bestemme de magnetiske kræfter. Der var fysiologiske undersøgelser, som Blessing maatte tage hver maaned. Han var da meget flittig med at tappe blod af os for at se, hvorledes vore blodlegemer havde det. Han veiede os for at se, hvorledes det var med vor vægt. I regelen tiltog den, og jeg var mange gange betænkt paa at sætte mandskabet paa sultefodring, da jeg var bange for, de ellers vilde blive for tykke, til vi kom hjem. Sundhedstilstanden var meget god; sjørbugen saa vi intet til; denne sygdom, som man hidtil mest af alt har frygtet ved arktiske ekspeditoner, en frygt, som herefter forhaabentlig vil være ugrundet, idet man ved de midler, som i vore dage staa til vor raadighed, let kan undgaa den. Som professor Torup har fremholdt, naar vi har samraad om disse ting, særlig før ekspeditionen gik afsted, er sikkerlig skjørbug ikke andet end en forgiftning, som skyldes slet konserveret kjød og flesk. Ved den dekomposition, som opstaar f. eks. i saltet kjød — og saltning af kjød er en slet konserveringsmetode — mener professor Torup, at der frembringes giftstoffer, som staa de saakaldte tomainer nær, og som ved stadig nydelse kan frembringe en kronisk forgiftning, som ligner tomaiforgiftning, og som er det vi kalder skjørbug. Er dette saa, som forhaabentlig en senere videnskabelig

udredning vil vise, da bør skjørbugen fra nu af være en saga blot i de arktiske ekspeditioner, idet der vil kunne paavises sikre midler, hvorved man med lethed vil kunne undgaa den hidtil i flere tilfælde saa skjæbnesvangre sygdom. Vi undgik den, som nævnt, ombord paa »Fram«; der var ikke den fjerneste antydning til skjørbug under den hele færd.

Der var mange andre videnskabelige undersøgelser at gjøre ombord. Der var f. eks. nordlysiagttagelser. Faa har vel havt anledning til at se saa meget nordlys, som vi havde. Vi for gjennem et strøg, som var særlig nordlysrigt, idet nordlysbeltet netop gik derover. Der var under hele ekspeditionen saa godt som ikke en eneste vinternat, som var klar, uden at antydning til nordlys kunde sees. Men foruden disse direkte antydninger til spillende nordlys, var der ogsaa noget andet, som tiltrak sig min opmerksomhed. Det var et svagt jevnt lysslør, som himmelen, efter hvad det forekom mig, altid var dækket af. Det var saavidt sterkt, at det fordunklede melkeveien, saa vi aldrig med sikkerhed kunde skjelne den. Jeg tror, det maa skyldes et konstant nordlys, der hviler i atmosfæren der oppe. I slutningen af ekspeditionen var det særlig doktor Blessing, som tog sig af nordlysiagttagelserne. Over lufterlektriciteten gjordes ogsaa iagttagelser, astronomiske observationer anstilledes o. s. v. o. s. v.

At foretage disse observationer med fine instrumenter i en temperatur, som kunde være en \div 40—50°, var ikke altid særdeles behageligt. Man maatte helst være godt klædt, og selv da var det ikke saa svært lysteligt med bare fingre, som Scott-Hansen stadig maatte gjøre, at stille ind metalskruerne

Den is, som »Fram« befandt sig i, var ved de hyppige skruinger, som skuden var udsat for, blevet noksaa ujevn, og paa alle kanter var der opskruede rygge eller skrugarer, som vi kaldte dem, som ikke var greie at færdes over i de mørke vinternætter, da man snart snublede over isknultrer, snart stupte ned i sprækker. Men hvergang maanen kom, blev det anderledes.

Et maaneskin deroppe er noget andet end maaneskin her nede. For det første gaar jo maanen, naar den først kommer, ikke ned i løbet af døgnet, men er, ligesom solen om sommeren, oppe dag og nat, og der hersker, saalænge perioden varer, et uafbrudt maaneskin, som, spredt over den hvide is med de sterke lysreflekser, kunde faa natten til at

synes ligesaa klar som selve dagen, og vi kunde færdes i denne nat baade paa ski og uden over isflakene.

For mange vil det kanske synes som polardagen, da solen altid er oppe, maa være mere tiltrækkende end natten; men mig gik det saa, at naar vi længe havde havt dagen med al dens ensformige hvidhed, saa længtede jeg tilbage til polarnatten med dens stille dybe vemod, og naar jeg nu tænker tilbage paa den, staar den med sin vidunderlige skjønhed for mig som noget, der for alle tider vil være tabt, en skjønhed, hvis magt over sindet en aldrig kunde frigjøre sig fra, hvor ofte en end saa den. Stjernerne hang høit oppe paa det blaa tæppe og blinkede mildt, dæmringen ulmede lavt i syd i sin dunkelt glødende farvepragt, og over det hele gød maanen sit vidunderlige fetrylleri. Men det var ikke alene maanen, ogsaa de spillende nordlys bidrog til at give polarnatten dens skjønhed. I den stilhed, som hviler over den ensformige natur der oppe, hvor enhver forandring har saa meget sterkere virkning, tror jeg nordlyset trænger sig ind paa menneskesindet med dobbelt styrke. Det kommer ofte saa underlig braat; en bue danner sig i nord, en i syd, efter længe bare at have ligget og ulmet, saa svinder det; men før man ved af det, strækker sig igjen et baand over nordhimmelen, og saa med ett er himmelen i et eneste straalehav. Snart begynder det at antage farver, fra det mest intenst rubinrøde gaar det over i et eiendommelig klart aandeagtig grønlig-hvidt. Saa kanske tilslut jager det som en stormvind over hele himmelen, og ildmasserne hvirvles sammen i en eneste ildmørje. Saa er det, som stormen stilner, og det hele blegner en stund; der spiller nogle flammerefter oppe i zenit, en mægtig straale jager pludselig opover hvælvet, der kommer fler; nu er det en herlig funklende straalekrands, en krone deroppe, det flammer og flammer i uforstaaelig pragt, himlen kan næsten ikke rumme det længer, men med et slag forsvinder det hele. Saa begynder det igjen saa smaat i syd eller nord for at gjentage det samme skuespil.

At beskrive disse nordlys i deres vekslen og glans er umuligt. De giver mennesket en følelse af, at det staar ansigt til ansigt med noget, som ligger bagenom naturens inderste væsen, og det var mig, som jeg følte, at kunde en bare tyde dette, da kunde en tyde naturen selv.

Hvad nordlyset er, er endnu ikke klargjort, men rimeligvis er det vel en elektrisk foreteelse af en ganske eiendommelig art, og de seneste iagttagelser over de ved elektricitet frembragte kathodestraaler synes at maatte bringe os løsningen af nordlysets natur nærmere. Jeg skal imidlertid, da tiden er knap, ikke forsøge paa at udrede det spørgsmaal her ikvæld.

Der har været talt og skrevet meget om, at en polarnat skal være en saa frygtelig oplevelse. Min erfaring gaar ikke i den retning — tvertimod fandt jeg, de arktiske egne — uden post og uden aviser — var et deiligt sted, hvor sindet rigtig kunde hvile, og naar jeg præsenterer for Dem et billede af mine kamerater efter den første polarvinter, saa tror jeg heller ikke, De skal faa indtrykket af, at de har lidt særdeles meget.

Skuden blev, som jeg allerede har omtalt, udsat for mange skruinger om høsten; men »Fram« var jo særlig bygget for at modstaa disse, og den gjorde det ogsaa med glans. Om vinteren var der mindre med skruinger. Da vaardagen kom, og »Fram« atter stak frem af polarnatten, viste den sig rimet i riggen og vel nedsneet; den dannede da, et sammenhængende stykke med isen. »Fram« hvilede da paa et isflag, der var over 30 fod tykt; det var is, som ved de stadige skruinger var blevet presset og stuvet ind under skuden. Udover sommeren kom »Fram« mere frem af isen igjen, idet sneen og overdelen af isen meget hurtig smeltede rundt omkring hende, og hendes sider blev synlige et godt stykke ned paa ishuden.

Under skruingerne holdt »Fram« sig paa nogenlunde ret kjø. Den største hælding var 7—8°.

Temperaturen var om vinteren gennemgaaende meget lav; den holdt sig gjerne mellem minus nogle og tredive og nogle og firti grader. Til enkelte tider sank den saa lavt som til \div 50° og 52°. Dette er dog i og for sig ikke saa svært koldt, naar man sammenligner det med, hvad det kan være i Sibirien, hvor man har aflæst temperaturer paa helt ned til \div 68°. De forestillinger, man har om kuldens indflydelse paa mennesket, er som regel meget overdrevne. Jeg kan af egen erfaring sige, at en spasertur i 52° kulde ikke er saa slem enda. Jeg mindes vistnok engang, da jeg sammen med Sverdrup, Scott-Hansen, Johansen, Blessing og et par andre var ude, at vi fandt

kulden ganske generende — der var da en temperatur paa under minus femti grader —; men vi var da lidt tynklædte; jeg havde ikke stort mere paa, end jeg har paa en skitur her hjemme. Mens vi gik mod vinden, følte vi pludselig, at benene fra laarene og nedover begyndte at fryse væk, og det var først, da vi havde vendt hjemover igjen og fik vinden i ryggen at vi begyndte at komme os. Senere var vi atter ude i samme temperatur; men da havde vi vindklæder (∩: vindtæt overtræk af bomuldsdug) paa, og følte os ikke generet af kulden. Det var let nok at modstaa denne, naar man havde en saa lun rede at ty tilbage til, som »Fram« i virkeligheden var.

Om sommeren steg temperaturen, men kom som regel ikke over frysepunktet. Det varmeste, vi havde paa turen, var saavidt jeg mindes $+4^{\circ}$; men det var dog varmt nok til, at vi kunde befinde os meget vel paa »Frams« dæk, hvor vi ofte tog en spasertur, og ofte kunde sidde og faa en koselig røg. Selvfølgelig blev »Frams« dæk, da vaaren kom, omhyggelig rensset for is og sne; hvoraf det havde samlet sig endel i vinterens løb. Vi havde her hjemme sørget for at faa lavet et telt, hvormed hele »Fram« kunde overdækkes, hvorved ogsaa dækket kunde omskabes til et lunt rum; men den første vinter benyttede vi det ikke, da det vilde tage bort lyset for os; vi vilde ikke have kunnet se stjernerne eller maaneskinnet; men dækket blev altsaa som følge heraf gjenføget, og det var ikke rigtig koseligt. Den næste vinter blev »Fram« overdækket med teltet, og det viste sig at være en stor fordel, idet alt snefok blev holdt væk, og vi havde et lunt sted at holde til paa. Dernæst gjorde det skibet i det hele taget varmere.

Om sommeren dannede der sig store vanddamme paa isen, og »Fram« selv blev omgivet af en saadan helt fra baugen til agterenden. Det var nu ikke hyggeligt at gaa paa isen, naar man ikke havde vandtæt skotøi. Isen kunde ogsaa være noksaa ujevn, opstablet som den mangesteds var, og den var ofte noksaa kjedelig at færdes paa paa ski; men naar man kun havde valget mellem at benytte disse og at synke ned i sneen til midt paa livet, tog man skiene alligevel. Udover sommeren smeltede dog meste sneen bort, og en færdedes da helst over flatene uden ski.

Under færden foretog vi stadig lodninger. Det var os dog en slem streg i regningen, at vi fandt, havet var saa dybt, at vi ikke kunde

naa bunden med de liner, vi havde taget med. Man troede nemlig, at polarhavet var meget grundt, og derfor havde vi ikke taget med lodliner for større dyb end 1000 favne. De syntes i begyndelsen ogsaa fuldt tilstrækkelige, da de største dyb, vi hidtil havde havt, kun var paa en 40—80 favne. Vi var imidlertid ikke kommet længere nord end til 79°, før vi opdaged, at med de liner, vi havde, rak vi ikke bunden. Dette var et slemt aber, da en af vore vigtigste opgaver var at undersøge havbunden. Vi spekulerede meget paa, hvordan vi skulde greie det, og det endte da med, at vi tog en af Frams stubkabler, en wire-rope, opløste den i sine enkelte strenge, og lavede deraf en staalline, som var meget brugbar. Med denne begyndte vi at lodde, og til vor overraskelse fandt vi, at dybet var 3850 m.

En slig lodning var en meget alvorlig affære. Vi havde nemlig ikke dyblod, som man almindelig benytter dem, der ved en egen mekanisme løsner sig fra linen, naar de naar bunden. Det var ingen sag at konstruere slige lodder; men vor line var ikke saa sterk, at den kunde løbe ud med et saa tungt lod, som var nødvendig. Med det lette lod, vi maatte bruge, var det imidlertid umuligt at vide, naar bunden var naaet. Enhver, som har fisket med et almindeligt blystenssnøre, vil forstaa det. Der var da ingen anden maade at gjøre det paa end at hænge paa et rør, som kunde tage en bundprøve, og naar man saa fik halet linen op, kunde man se, om det havde været ved bunden eller ikke; var der ikke mudder i røret, havde den altsaa ikke været paa bunden. Vi øgede saa den udfirede lines længde med 100 m. for hver gang indtil loddet naaede bunden. Paa denne maade blev vore lodninger foretagne; men det at fire ud en line paa et par tusen favne kanske 5—6, ja op til 10 gange for hver lodning siger sig selv blev en lang aflære. At lade en saadan line gaa ud og saa hale den op igjen tog os næsten en hel dag. Vi fandt, at havdybden var omkring 3400—3800 m.

De bundprøver, vi fik op, viste meget faa tegn til organisk liv. De fleste afleiringer paa havbunden andensteds indeholder kalkskaller af smaa dyr; men sligt kunde ikke paavises i slammet deroppe. Det syntes væsentlig at indeholde mineralske stoffe, og adskiller sig derved fra afleiringerne i det nordlige Atlanterhav. Grunden til denne eienommelighed kan muligens være den, at der i havet der oppe ikke

er saa meget af det mikroskopiske dyreliv, som der er i Atlanterhavet. Jeg skal ikke for nærværende gaa nøiere ind paa dette spørgsmaal, da materialet endnu er for lidet undersøgt.

Der var mange maader, hvorpaa vi ombord forsøgte at adsprede os. Vistnok var hele dagen optaget med sit regelmæssige arbejde; men naar kvelden kom — og vi tog tidlig kveld —, kom fritiden, og da samledes vi gjerne til et slag kort i salonen, eller ogsaa fik man sig en bog fra vort righoldige bibliothek, og jeg tror, at mange af »Fram«s beboere læste mere i den tid, de var ombord, end de havde gjort før og siden vilde komme til at gjøre.

Hvad man ude væsentlig underholdt sig med, var selvfølgelig at færdes paa ski, saa sandt det gik an. Om sommeren efter juni maaned hindrede vanddamme og tildels raakerne os i at foretage skiudflugter; men om vaaren og vinteren, naar det var lyst, var »Fram«s beboere stadig ude paa ture. En anden adspredelse var det at kjøre med hunde.

Den anden vinter var væsentlig forskjellig fra den første derved, at der paatænktes en større ekspedition. Vi saa allerede nu, at »Fram« holdt sin rute temmelig godt, og at ekspeditionen følger vilde løse sin opgave. Men idet jeg indsaa dette, indsaa jeg ogsaa, at »Fram« efter alle mulige beregninger vilde i løbet af et tidsrum, som ogsaa nogenlunde kunde bestemmes, komme til at drive ud i havet mellem Spitsbergen og Grønland. Idet observationerne kunde fortsættes ombord rolig og jevnt, som de burde og skulde, indsaa jeg, at end mere kunde ydes, hvis en liden ekspedition forlod »Fram« for med hunde og slæder at trænge frem over isen og undersøge den del af havet, som laa udenfor »Fram«s rute, dog først og fremst den del, som laa nordenfor. Men en saadan ekspedition kunde ikke gjøre regning paa at træffe det drivende skib igjen; det vilde være som at lede efter en naal i et hølæs. Den maatte saaledes greie sig selv fra det øieblik, den havde vendt »Fram« ryggen, og være slig forsynet, at den, hvad der end hændte, kunde være istand til at finde frem til folk. Det nærmeste sted vilde da være Spitsbergen, hvor man kunde være temmelig sikker paa at finde norske fangstjagter. Allerede paa sommeren havde denne plan sat sig fast i min hjerne, og sent paa høsten forberedte jeg mine kamerater paa dette.

Vinteren gik med forberedelser til denne færd. Der blev gjort kajaker og andre ting, som kunde tilfredsstille de store krav, som sattes, naar man skulde drage over den ujevne is, som der var. Jeg havde mine betænkeligheder ligeoverfor, hvem der burde gaa. Sverdrup sagde flere gange til mig, at han svært gjerne vilde tage fat paa denne tur; men den var jo forbunden med risiko, og da var det jo selvsagt, at hvis nogen skulde tage risikoen, maatte det nærmest blive mig og ikke ham; jeg kunde vanskelig forsvare at sende nogen anden. Som ledsager valgte jeg Johansen, som straks erklærede sig villig til at gaa med. Forøvrigt vil jeg sige, at det eneste, de beklagede, da jeg endelig forelagde dem planen, var vist, at ikke hver eneste kunde være med.

Ved nytaar kom imidlertid en begivenhed, som nær skulde kuld-kaste alle planer. Der var allerede forrige aar gaaet en spræk i isen langs »Fram«s bagbord side; men den havde frosset til, og vi havde ikke tænkt paa den over et aar. Men pludselig ved juletider sprak isen paa samme sted. Vi tænkte heller ikke nu saa synderlig paa det. Men saa blev der sterk bevægelse i isen, skruingerne blev voldsomme, og det bragede godt i isen omkring »Fram«. Saa lidt over nytaar — det var den 2den eller 3dje januar — begyndtes skruingerne ganske voldsomt. Det isflag, hvori »Fram« laa, var over 30 fod tykt; men saa skulde det til al ulykke hænde, at det blev dukket under, og ismasserne blev skjøvet indover mod »Fram« over denne is, hvori hun laa fastfrosset. Med uimodstaaelig kraft blev umaadelige ismasser væltet stadig nærmere og nærmere. En slig skruing kommer ikke jevnt, men i sæt. Det kan være roligt en hel dag, saa begynder det saa smaat at knirke i isen, saa begynder det at brage og dure som af en fos, og tomme for tomme nærmer ismasserne sig. Isen sprækker paa alle kanter, og vandet flommer indover. »Fram« blev krænget over og hundehusene, som var bygget langs bagbords side paa isen, blev sat under vand, saa hundene var nær ved at drukne; men i sidste øieblik kom Peder til, vassede ud og fik revet dørene op.

Endelig den 5te januar var isen naaet ind paa »Fram«s side og truede med at vælte sig over dækket. Heldigvis holdt det telt, som »Fram« var overspændt med, og isen fik ikke væltet sig over dækket og spærret udgangene for os. For første gang hørte vi, det begyndte at knage i »Fram«s tømre. Det var om morgenen, denne voldsomme

skruingen først begyndte. Men saa stanser den igjen og hele dagen var det rolig. Vi havde allerede tidligere bragt mesteparten af de ting, som var fornødne for et ophold paa isen og for at berge os til Spitsbergen, ud paa isen. Det var proviant, klær, soveposser, kjelker, kajaker o. s. v. o. s. v. Vi tilbragte dagen med at bringe det, vi endnu havde igjen af disse ting ud paa isen. Alle ting var nu klart, alle mand havde faaet ordre til ikke at gaa tilkøis uden i fuld hyre, færdige til paa første varsko at springe paa isen.

Som vi saa om kvelden ved ottetiden sad og dels læste, dels passiarede, dels røgte, begyndte det at dundre løs værre end før. Et par af os sprang op. Sne- og ismasserne væltede sig høit over rækken midtskibs og indover teltet. Peder, som ogsaa kom til, greb en spade og sprang forover udenpaa teltet og begyndte at spade i ishaugen, for at den ikke skulde styrte sig over »Fram«. Jeg raabte til ham: »Er du gal, gut!« Og ikke før havde jeg gjort det, før skruingen satte paa med fornyet styrke, og Peder tilbage. »Jeg troede, jeg skulde spa'n, jeg,« — sagde han — »men isen tog og hivde baade mig og spa'n,« og han lo, saa det klukkede i ham. Jeg sprang ned saa fort som muligt og raabte: »Alle mand paa dæk!« De maatte tage op alle sækkene sine — som laa færdige med reserveklæder i — og bringe først alt op af salonen, da jeg frygtede for, at udgangene kunde blive spærret; men de maatte ikke gaa ud af bagbords dør, men gennem bestiklugaren og ud om styrbord, da jeg var bange for, at isen, hvis bagbords dør blev aabnet, kunde trænge ind gennem denne, fylde gangen og spærre os inde. Gangen om styrbord benyttedes som bibliothek og var derfor holdt lukket. Der var selvfølgelig noksaa stor hurlumhei, da alle mand skulde ud med sine sække, og da styrmanden for at gjøre det topmaalt slukkede alle lygterne paa dækket, gik vi i stummende mørke. Men snart var alt i sikkerhed paa isen. Det buldrede og bragde om skibssiden, saa en mest ikke fik ørens lyd, og en maatte tænke, at det kom rausende ned altsammen; men da var det, at »Fram« brød sig løs fra sit isleie, hvori hun var fastfrosset, og langsomt løftedes ud af sin isseng, og da vi siden undersøgte den paa alle kanter, kunde der ikke paavises en eneste bjelke, som havde givet svigt, ikke en eneste flis, som var rokket i hele skuden.

Medens denne skruing stod paa, var der enkelte noksaa eendommelige scener. Lygterne var, som sagt, blevet slukket. Amundsen havde ikke skjønt den ordre, han havde faaet om at gaa ud af styrbords dør og var gaaet ud om bagbord. Han tumlede i mørket udover halvdækskanten og stupte paa hovedet ned i dækket, noget, som forøvrigt ikke gjorde noget — sagde han —, da han var saa vant til det. Men da han saa vel havde faaet besindet sig efter faldet, turde han ikke røre sig, da han syntes hele isen kom over ham, og nu først opdaged han, hvorfor han skulde gaaet ud om styrbord og ikke bagbord.

Sverdrup var i en anden situation. Han havde fundet denne stund passende til at tage sig et bad i kabyssen, og han stod da sandt at sige, uden klæder paa. Da han hørte, jeg raabte alle mand paa dæk ude i gangen, skjønte han, der var noget mere end almindeligt paa færde, og jeg behøver neppe at tillægge, at klæderne kom paa ham fortere, end Sverdrup sedvanlig faar dem paa.

Da vi havde gjort os helt klar til at forlade skuden, og vore sidste fornødenheder var bragt paa isen, stansede pludselig skruingen, og uagtet vi var forberedt paa at sove paa isen den nat, kom vi dog til at sove ombord alligevel.

Men fra den dag var jeg tryk for »Fram«. Havde den staaet den skruing, som var den værste, som skruing kan blive, en skruing, som kom paa overdelen af skibet, medens underdelen var fastfrosset, da kunde den staa alting, og jeg troede, jeg med tryghed kunde forlade hende.

Endelig efter flere forsøg var det da, at Johansen og jeg den 14de marts drog mod nord. Den is, vi skulde komme til at fare over, havde jeg haabet skulde blive bedre end den, der var omkring »Fram«, da jeg mente, at sneen vilde have dækket ujevnhederne mere, jo længere vi kom mod nord. Dette holdt ogsaa stik i begyndelsen, og det gik hurtig nordover med os. Den 22de marts havde vi allerede naaet $85^{\circ} 10'$ n. br. — »Fram« laa paa 84° , da vi forlod den —; men isen begyndte nu at blive ujevnere, og driften, som hidtil havde været svag, var nu imod os og førte os sydover, mens vi trængte mod nord. Den 25de marts havde vi ikke naaet længere end til $85^{\circ} 19'$, den 29de bare til $85^{\circ} 30'$. Isen drev tydeligvis med god fart mod syd, medens vor fremgang nu var langsom over den ujevne is. Naar vi kom til

ujevn is, maatte en gaa op paa et høit punkt for at se, hvor man bedst kunde komme frem. Men det var et endeløst slid at faa vore slæder over de høie, optaarnede isrygge, som stadig dannedes overalt, og som snestormene aldrig fik tid til at dække over. I slig is var hundene til forholdsvis mindre hjælp. Naar de kom til hindringer af den slags, ventede de taalmodig, til vi fik baaret slæderne over, og de atter kunde trække dem en strækning over jevn is, til en ny hindring stansede dem. Isen var i stadig bevægelse og skruinger med tordenlarm hørtes rundt om os paa alle kanter.

Men der var ogsaa andre ting, som voldte vanskeligheder, nemlig raakerne. Disse gav os mest tidsspilde. At komme over en skrugard gik nogenlunde fort, men at komme over en raak, som var dækket af et par tommer tyk is, hvor man ikke kunde bruge kajak, var ofte en hel taalmodighedsprøve, og vi kunde have mange slige raaker at komme over paa dagen.

Da vi var kommet saa langt nord som til dette saa meget omtalte $86^{\circ} 14'$, viste isen sig lige slem som før, og jeg ansaa det ikke som forsvarligt at fortsætte længere, da vi havde en lang og møisommelig vandring tilbage, før vi kunde naa Franz Josefs Land, og det var et strøg, som var ukjendt; vi viste ikke, hvad hindring der kunde møde os. Vi vendte da den 8de april.

I begyndelsen gik vandringen noksaa raskt for sig, og vi kom nogenlunde let frem. Men efter hvert som vi kom sydover, blev raakerne værre og værre. Disse raaker strækker sig ofte mil efter mil, og da vil man kunne forstaa, at de kan sætte folk graa haar i hovedet. Dertil kom en ting, som gjorde disse raaker noget uhyggelige. Vore kajaker havde under færdens faaet en styg medfart, kjelkerne kandrede uafladelig i den stygge is, og skarpe iskanter havde skaaret mange hul i kajakbetrækkene, og at faa syet dem igjen var ikke godt, da det at haandtere en naal i 40° kulde ikke er noget hyggeligt arbeide, især naar den ene mand skal ligge inde i kajakken og stikke naalen ud, og den anden staa udenfor og stikke den ind. Det varede derfor længe, før vi tog fat paa det. Men det afgjørende var, at selv om vi lappede vore kajaker, kunde det ikke undgaaes, at noget vand trængte ind i dem, og det vilde øieblikkelig fryse og saaledes blive vanskeligt at fjerne igjen, altsaa vilde kajakkerne for hver overfart blive tungere og tungere,

og vi fandt, at vor last var tilstrækkelig tung før, saa vi ikke uden nødvendighed vilde gjøre den tungere. Vi maatte dog tilslut gaa i gang med vort lappearbeide; men vi gjorde det da mere radikaldt; vi tog kajakkerne helt fra hverandre og satte dem sammen igjen; nogle ribber var ogsaa knækket; de maatte sættes istand. Det var dog først ude i juni maaned, vi gjorde dette.

Men vi fandt ikke land saa snart, som vi havde ventet. Payer havde paa sit nordligste punkt, Kap Fligely, seet et land nordenfor sig, som han kaldte Petermanns land, og som skulde have meget stor udstrækning. Det skulde ligge paa 83° , vi mente da, at saasnart vi kom ned paa denne bredde, skulde vi faa se land. Men vi kom paa 83° , og vi kom længere syd, men saa intet land. Vi havde ventet at faa se land i april maaned; men april endte, mai begyndte, fremdeles intet land. Mai gik til ende, juni begyndte, fremdeles intet land. Hvorledes kunde dette hænge sammen? Paa turen var vistnok vore ure stanset engang paa grund af manglende optrækning; men ved hjælp af vort bestik, og vore nye tids- og længdeobservationer mente jeg at kunne sige saa nogenlunde rigtig hvad længde, vi var paa. Jeg begyndte nu at tro, at enten maatte isen have sat os betydelig ud af kurs, eller ogsaa maatte vore ure gaa aldeles rivende galt; for det var mig ufatteligt, at vi ikke skulde møde land. Vi havde dog intet andet at gjøre end at arbeide os fremover, som vi bedst kunde. Men fremkomsten blev værre og værre. Sprækkerne i isen var nu blevet talrigere og besværligere end nogensinde før, og isen var meget daarlig at fare over. Hunde, ski og slædemeier gik gennem den frosne skorpe og sank dybt ned i den bløde og vaade sne nedenunder. Antallet af hunde var nu ogsaa meget lidet; vi havde ikke mere end tre igjen; vi maatte slagte vore hunde paa turen for at fodre de gjenlevende med dem. Det syntes næsten haabløst at komme videre nu; men vi havde ikke mad nok til at vente paa, at sneen skulde smelte væk, og derfor drev vi paa. Men saa den 22de juni fik Johansen skudt en storkob, som gav os mad for en hel maaned, og vi bestemte os da til at vente, til sneen smeltede, og føret blev bedre. Det var et langsomt arbeide; men det var dog bedre at gjøre det og gjemme vor slædeproviant, til vi kunde drage sydover paa bedre føre. Først den 22de juli drog vi videre, og fremkomsten blev nu noget bedre, da sneen nu saa godt

som var smeltet væk. To dage senere fik vi endelig se land. Det var et eiendommeligt land. Det viste sig i horisonten som en hvid hvælvet sky. Dette land havde vi imidlertid seet fra vor leir, »Længselens leir«, som vi kaldte den. Vi havde der seet paa denne skyen, og troet, det var taagemasser. Men nu saa vi et par sorte flækker, og ved at sætte kikkerten paa, saa vi, at det var noget sort berg, som stak frem, og saa skjønte vi, det var land, og jeg kaldte det Hvittenland. Jeg behøver ikke at lægge til, at vi den dag var glade. Og saa holdt vi stor fest med et stykke chokolade til hver.

Landet syntes saa nær, at vi næsten kunde tage bort til det, og vi maatte naa det straks; men det var ikke saa vel. Strømmen var sterk, og isen var overalt brudt op i smaa flak. Kanalerne mellem dem var som regel fyldt med smaa isstykker og knust is, som gjorde det umuligt at bruge kajakerne. Lang tid tog det ofte at finde overgange, hvor vi kunde springe fra det ene isstykke til det andet og trække kjælkerne efter os med stadig fare for at se dem vælte i vandet. Denne kamp fortsatte vi 14 dage, og imens drev isen med hurtig fart østover og satte os ofte længere bort fra landet; men endelig naaede vi det da den 6te august.

Havde vi slidt vondt før, skulde vi nu faa det saa meget bedre, idet vi fandt aabent vande og kunde ikke alene ro i vore kajaker, men endogsaa sætte seil paa dem og seile. Disse kajaker var hensigtsmæssige indretninger; de kunde let gøres til en flaade, idet vi forbandt dem ved hjælp af skiene, og naar vi satte seil paa, kunde det gaa med god fart snart for et, snart for to seil. Saa for vi vest og sydvestover langs kysten af øerne; men vi blev desværre igjen indelukket af isen og maatte vente en hel uge. Derved gik tiden, og vort haab om den høst at naa spitsbergen maatte vi her fulstændig opgive. Det var klart, at den eneste udvei for os var at finde et sted paa dette land, der kunde gaa an til overvintring. Efter endnu en gang at være blevet drevet tilsjøs, fik vi igjen veir, saa vi kunde seile videre og kom til et tilsyneladende godt sted, hvor vi besluttede os til at overvintrere. Vi byggede en hytte. Denne var meget liden, men ogsaa noksaa varm. Den blev bygget af sten og dækket med skin af hvalros, som blev skudt der. En bjælke, en rækvedstok, som vi fandt, dannede mønsaasen i hytten, og over den blev huderne spændt. Vort

underhold fik vi ved bjørnejagt, og bjørn var det ikke vanskeligt om. Vi nedlagde udover høsten omtrent 14--15 bjørne, og det var jo nok proviant.

Vinden var sterk her oppe; den var slig undertiden, at en næsten maatte holde sig fast for ikke at blaase overende, og en dag drog den afsted med Johansens kajak, og det var først efter lang leden, han fandt den igjen høit oppe under fjeldsiden; en anden dag for den afsted med min kjelke nedover mod sjøen, en tredje dag blaaste den af en af vore ski, som var stukket ned i sneen udenfor hytten.

Hytten blev lidt efter lidt dækket af svære snefonner, som gjorde det lunt og varmt. Det var et temmelig monotont liv, vi førte derinde, og afvekslinger var der ikke mange af. Vi længted meget efter en bog at læse i; for i længden er ikke en almanak og nogle navigations- og logarismetabeller nogen underholdende lektüre. Imidlertid lærte jeg almanaken ganske godt, saa jeg vel paa det nærmeste kunde udenad baade det om det norske kongehus, oplivelse af skindøde druknede og mere. For at give et lidet indblik i, hvordan vi havde det, skal jeg læse op en beskrivelse af vor julekveld, saaledes som jeg finder den i min dagbog:

„Tirsdag 24de december 95.

Dette er altsaa julekvelden, koldt og blaasende er det ude og koldt og vindigt er det inde — hvor er her ødsligt, aldrig har vi vel havt slig julekveld. — — Nu ringer de julens høitid ind der hjemme, jeg kan høre klokkeklangen svinge gjennem luften fra kirketaarnene, hvor vakkert det lyder. — — Nu tændes lysene paa juletræerne, barneflokkene slippes ind og danser rundt i jublende glæde, — jeg maa holde julegilde for børn, naar jeg kommer tilbage. Nu er glædens tid og det er fest i hver hytte derhjemme. *Men ogsaa vi holder fest efter fattig leilighed.* Johansen har vrængt skjorten og saa har han tat den ytterste inderst. Jeg har gjort det samme, men desuden byttet underbukse og tat paa den anden, som jeg hadde vrid op i varmt vand, — og saa har jeg holdt kropsvask med en kvart kop varmt vand og den aflagte underbukse som svamp og haandklæde. Nu føler jeg mig som et helt nyt menneske, klærne klisser ikke slig til kroppen som før. Tilkvelds hadde vi dernæst fiskegratin af fiskemel, og maismel med tran som smør, —

stegt og kogt, lige tør, — og til desert havde vi brød, stegt i tran. Imorgen tidlig skal vi have chocolate og brød.«

Vor spiseseddel var forøvrigt ikke saa afvekslende, som denne dags spiseseddel giver indtrykket af. Ellers bestod den af bjørnekjød frokost og kveld; middag holdt vi ikke. Dette, vi havde julekvelden, var noget af vor proviant, som vi ellers opbevarede til vaaren, da vi skulde drage sydover.

Det var unegtelig alt andet end behageligt at ligge her med klæder, som var fuldstændig gennemtrukne af spæk, og det var saa, at bare man rørte sig, kjendte man klæderne klisse. Men hvad skulde vi gjøre? Sæbe havde vi ikke. Det eneste, som havde nogen virkning, var at koge dem og saa skrabe dem varme med kniv; men vand alene bed ikke paa dem; vi kunde koge dem i to timer, vi kunde koge dem i tre; men lige ilde blev de.

Men endelig kom vaaren, og vi kunde paany tage paa vor vandring. Denne vandring er forresten saa bekjendt, at jeg ikke skal opholde tiden med at fortælle derom. En dag havde vi et stygt uheld, som forøvrigt ogsaa er omtalt tidligere i aviserne. Det var kajakerne, som vi havde seilet med hele dagen, som holdt paa at drive fra os. Imidlertid fik vi jo reddet dem ved at gaa i vandet og svømme efter dem. Kajakerne indeholdt alt, hvad vi havde, lige fra klæder og børser og til kniv, og var de gaaet fra os, vilde vi staaet ligesaa tomme for midler til at eksistere der nord, som enhver af Eder, mine damer og herrer, er i dette øieblik. Men heldigvis blev den fare afværget.

En anden fare havde vi i hvalrossene. De forfulgte os stadig, og vi var ofte gjenstand for deres angreb. De var med sine svære hugtænder temmelig farlige i vandet; paa land var de derimod helt ufarlige, da de der bevægede sig saa vanskelig. Vi kunde der gaa lige ind paa dem og fotografere dem. Vi kunde banke paa dem og stikke dem for at faa dem til at røre sig. En vilde engang ikke røre sig, alt det jeg stod og bankede paa ham; men saa gav jeg ham et stik i næsen med pigkjæppen, og nu reiste han sig op og saa forbauset paa mig, mens jeg fotograferede ham. Naar vi saa gik fra dem, lagde de sig ned og sov ganske rolig videre. I vandet var de derimod mindre tækkelige. Et par gange angreb de os uden at bruge tænderne; men

en dag hug imidlertid en tænderne gennem min kajak; men jeg var glad over, at han ikke hug tversigjennem benene mine, og ligesaa glad var jeg over, at vi var nær isen, saa jeg kunde redde mig paa den før kajaken sank.

Som vi en af de følgende dage stod i begreb med at fortsætte vor reise, — jeg holdt netop paa med at lave frokosten istand og var gaaet op paa et lidet iskoss tæt ved os for at se indover mod landet før vi drog afsted, — fik jeg høre noget, som vanskelig kunde være andet end hundegjøn. Jeg forlod Johansen, som var meget tvilende, og gik afsted paa ski indover det fortteste, jeg vandt. Jeg var ikke kommet langt ind mod land, før jeg traf paa hundespor, og fik høre hundegjøn saa tydelig, at enhver tvil svandt. Og saa var det da, jeg mødte Jackson, dette meget omtalte møde, som jeg ikke skal indlade mig paa at beskrive her, og hos Jackson var det, vi to langveisfarende fik en saa udmerket modtagelse, at vi ikke kunde bekvemme os til at forlade hans gjestfri kvarter for at tage paa den lange reise til Spitsbergen. Hos Jackson fik vi vore ure kontrollerede, og det viste sig, at vi trods alt, ikke havde været saa meget ude af vor kurs.

Her paa Kap Flora tilbragte vi tiden med forskjellig videnskabelig sysselsættelse, med bjørnejagt, med spaserture og med at hygge os hos engelskmændene, medens vi ventede paa »Windward«, som skulde komme og føre nogle af dem og os hjem. Endelig kom da »Windward« i slutningen af juli; den 7de august bar det da igjen sydover, og den 13de august ankom Johansen og jeg til Vardø og kunde fortælle verden, at den norske polarekspedition endnu eksisterede og havde udført det hverv, den havde gaaet ud for at udføre. Jeg blev unegtelig beroliget, da jeg kom hjem og fik vide, at »Fram« endnu ikke var kommet; thi var »Fram« kommet før os, var jeg bange for, at vore venner hjemme skulde have mistet alt haab om nogensinde at se os mere igjen. Jeg telegraferede straks til kongen og regjeringen, at alt var vel paa »Fram«, da jeg forlod den, og at jeg fuldt og fast ventede, at skibet og de tilbageværende medlemmer af ekspeditionen inden kort tid vilde komme hjem i god behold.

Saa kom Johansen og jeg til Hammerfest, hvor jeg til min store overraskelse traf en gammel ven, Sir George Baden Powell, der med engelsk gjestfrihed stillede sin prægtige yacht »Otaria« til min disposi-

tion. Uafadelig strømmede nu fra alle verdens kanter lykønskningstelegramer ind; men jeg kunde under alle disse beviser paa velvilje og glæde over vor hjemkomst, som blev os tildel, ikke lade være at tænke paa »Fram«. Jeg kom mere og mere til det resultat, at den i grunden burde været i aabent vande nu, om intet galt var hændt. Som jeg om morgenen den 20de august tørnede ud, kom telegrafbestyreren ombord og sagde, han havde et telegram at overrække mig, som han troede vilde interessere mig. Da han sagde dette havde jeg vanskelig for at forstaa det; der var jo nu bare en eneste ting, som egentlig kunde interessere mig. og at telegramet skulde bringe meddelelse om »Fram«s hjemkomst, kunde jeg ikke tro. Imidlertid stod der i telegramet:

»Fridtjof Nansen,

Hammerfest.

»Fram« ankommen her dags dato i god behold. Alt vel ombord. Afgaar straks til Tromsø. Velkommen hjem.

Otto Sverdrup.«

Og dermed var da hele den norske polarekspedition atter tilbage i Norge.

*

*

*

Jeg skal ikke indlade mig paa nærmere at beskrive »Fram«s oplevelser, efterat Johansen og jeg havde forladt den; jeg skal bare nævne enkelte ting.

Ud i juni 1895 begyndte isen at sprække omkring »Fram«; der dannedes raaker bagenom dens agterende, isen sprak i forskellige retninger, og snart var »Fram« omtrent helt befriet for isen; ved en sprængning fjernedes det sidste flak, som laa under. I isen, som havde omgivet »Fram«, kunde man da se en nøiagtig afstøbning af skudens sider med hver eneste nat i ishuden. »Fram« blev efter kort tids forløb igjen bragt i god havn for endnu engang at indefryse og tilbringe sin sidste vinter der oppe. Denne vinter var driften bedre end nogensinde. Mærkelig nok skulde »Fram« nu naa næsten ligesaa langt nord, som Johansen og jeg havde været, idet den den 16de oktober var paa

85° 56' n. br. og 66° ø. l. Sandsynligvis var den endnu længere nord; der var nemlig nogle dage, da man ingen observation kunde faa, fordi himmelen var overskyet. Ud i juni 1896 blev isen sterkt opsprukket, og der dannedes raaker, saa der var udsigt til at faa »Fram« løs, og ved ihærdigt arbeide blev den saa sprængt ud af isen. Og nu blev der under kaptein Sverdrups kyndige ledelse ydet det største kjæmpearbeide, som vel endnu er ydet i drivisen, idet det lille fartøi med det lille mandskab banede sig vei fra 83° 14' n. br. og helt ud i det aabne vande nord for Spitsbergen gennem den sværeste polaris. Var »Fram« ikke blevet sprængt ud; men havde den fortsat sin drift, vilde den være kommet ned langs Grønlands kyst; men dette strøg vilde det været af mindre interesse at gennemfare, og jeg mener at kunne lykønske baade Sverdrup og det norske folk med, hvad han har gjort.

*

*

*

Inden jeg slutter, skal jeg faa knytte et par ord til om, hvilke resultater ekspeditionen har bragt. Det kunde maaske ventes af mig, at jeg iaften havde fremlagt disse, men jeg tror, De selv vil finde, at om de kunde lægges frem allerede nu, vilde en leilighed som denne neppe egne sig dertil. Dernæst er at merke, at det videnskabelige materiale, som »Fram«-ekspeditionen har bragt hjem med sig, er af det omfang, at det vil tage lang tid, før det kan foreligge bearbejdet, og før en fyldestgørende oversigt kan fremlægges.

Jeg skal derfor bare holde mig til en eneste side ved sagen, nemlig den betydning, som »Fram«-ekspeditionen kan have for den fremtidige polarforskning. Her har »Fram« anvist en ny maade at undersøge polaregnene paa, en maade, som efter vor erfaring visselig ikke kan anbefales sterkt nok. Det at drive med isen, naar man indretter sig derpaa, er simpelthen den bekvemmeste maade at befare polartrakterne paa, og det er uden sammenligning den maade, hvorpaa en ekspedition vil kunne bringe det største kvantum af videnskabelige iagttagelser med sig hjem. Det er derfor at haabe, at »Fram«s maade at reise paa over polarhavet ikke bliver den sidste, at det maa være en maade, som oftere bliver benyttet. Særlig skulde det være mit ønske, at en

ekspedition vilde gaa op gennem Beringstrædet og sætte sig fast i isen nordenfor dette, forat man kunde se, hvor den da vilde drive hen. Jeg tror, den vilde komme ned ved Grønland, og jeg tror, den vilde bringe med sig et materiale, som end yderligere vilde løse de store problemer, som endnu ligger skjult deroppe. Men allerede ved de iagttagelser og observationer, vi har gjort, tror jeg, man kan danne sig et nogenlunde fyldigt billede af de fysiske forhold og af naturen oppe i de egne, som omgiver nordpolen, og som hidtil ansaaes for nære indpaa utilgængelige. Man vil forstaa, hvorledes polarstrøget bestaar af et stort dybt hav, dækket af is, som stadig er i bevægelse; man vil forstaa, at den ubevægelige iskappe, som man før saa gjerne vilde omgive vor klodes nordlige endepunkt med, er forsvunden; man vil forstaa, hvorledes alt er i drift, hvorledes havet bevæger sig ustandselig fra den ene side af hemisfæren til den anden, hvorledes heller ikke der oppe er noget punkt, som er i ro, hvorledes det hele er et led i den evige omskiftelse, i naturens evige kredsløb.



Cand. real. K. O. Bjørlykke:
Geologiske billeder fra Kristiania by.

Foredrag den 16de december 1896.

Mine damer og herrer!

Det er ikke til nye opdagelser i fremmede lande, ikke til reiser i fjerne verdensdele og heller ikke til videnskabelige triumfer i tidligere ukjendte egne, jeg iaften har inviteret selskabets medlemmer. Extremene tiltrækker hinanden, heder det. Efterat vi i tidligere foredrag har hørt om naturen og folkelivet i fremmede verdensdele og med haab om i næste møde her i selskabet at faa høre om vort aarhundredes vigtigste opdagelser i de arktiske egne, faldt det mig ind, at det kunde have sin interesse ogsaa engang at se os lidt om i byens gader. Vilde dyr, af dem som der staar om i naturhistorien, finder vi ikke; men nogle smaa uskyldige forsteneringer fra tidligere jordperioder kommer jeg til at fremvise. Imponerende naturscener har jeg heller ikke at by paa, men smaa upaaagtede træk fra vore nærmeste omgivelser tænkte jeg kunde interessere en del at se i samlet fremstilling.

Kristiania by har, som vi alle ved, i de senere aar udvidet sig med kjæmpeskridt og paa mange kanter forandret sit udseende, saa selv byens børn har vanskeligt for at kjende sig igjen fra det ene aar til det andet. Nye Kvartaler voxer op som paddehatte, nye gader udmineres eller planlægges paa steder, hvor der tidligere laa fredelige haver, dalsænkninger og fordybninger udfyldes og nøgne fjeldknause

dækkes og omgjøres til frodige parkanlæg. Det er civilisationen, menneskeaaanden, der underlægger sig naturen og indretter den efter sit forgodtbefindende.

Men medens de fleste glæder sig over byens vekst og forskjønnelse, stiller det sig lidt anderledes for geologen. For ham som fagmand træder kun det faktum frem, at en del af vort lands natur her tildækkes og forandres af menneskehænder. Derved vil hans opgave at studere naturen og naturkræfternes virksomhed bli vanskeligere at løse; paa samme tid som det stiller sig som et hul, en mangel i vor kundskab, at maatte erkjende, at denne del af vort land er ufuldstændig undersøgt. Det var sandsynligvis dette, som bevirkede, at de geologiske professorer ved vort universitet i 1892 fremsatte forslag til det akademiske kollegium om at opstille som prisopgave: *udarbejdelse af et geologisk kart over Kristiania by*.

Naturligvis var der ogsaa et andet moment, som gjorde sig gjældende. Disse 15 km.² af vort land, der snart huser sine 200,000 indbyggere eller omtrent $\frac{1}{10}$ af hele landets folkemængde, maatte jo have en speciel interesse saavel i theoretisk som i praktisk henseende. Derfor finder vi ogsaa meget almindelig for de større byer i udlandet detaljerede geologiske karter over byernes undergrund. Hos os havde vi hidtil savnet et saadant. Jeg gav mig ikast med opgaven; men jeg maa sige, at jeg har arbeidet under temmelig ugunstige forhold, da jeg har havt min fulde hyre paa andre kanter. En hel dags arbeide har jeg sjelden kunnet ofre; de fleste af mine undersøgelser er udførte paa spadserture og kortere besøg.

Det er til nogle saadanne spadserture jeg iaften har tænkt at invitere mine ærede tilhørere.

Et lidet historisk overblik over geologiens udvikling for denne egns vedkommende kunde ikke være afveien. Geologien er som De ved en ny videnskab, der igrunnen først i vort aarhundrede har skudt fart. En af geologiens grundlæggere, tyskeren *Leopold von Buch*, besøgte ogsaa vort land i 1806—1808. Han er vel igrunnen den første, der har henledet opmærksomheden paa de særegne interessante geologiske forholde i Kristianiatrakten. Han siger: »Hat man ihre wahre Natur richtig erkannt, so wird man gewisz Kristiania mit der Ueberzeugung verlassen, dass aus dieser Gegend die Geologie reichen und

grossen Gewinn schöpfen kann, und dass sie wahrscheinlich für Geologie die wichtigste des ganzen Nordens ist.«

I den første del af vort aarhundrede besøgte vort land ogsaa af andre udenlandske geologer som tyskeren *Naumann* og englænderne *Lyell* og *Murchison*. Men de, som fornemmelig har indlagt sig fortjeneste af Kristianiaegnens geologi, er de tre professorer ved Kristiania universitet: *Keilhau*, *Kjerulf* og *Brøgger*.

Keilhau var lærer ved universitetet fra 1826 til sin død i 1858. Han levede i en tid, da man endnu knapt var kommen til enighed om geologiens grundprinciper. Som følge deraf var enkelte af hans teorier uheldige. Sine udmærkede observationer har han fornemmelig nedlagt i sit hovedværk: »Gæa norwegica.«

Kjerulf var lærer ved universitetet fra 1858 til sin død i 1888. Han begyndte sine geologiske arbejder i Kristianiatrakten, men maatte senere som bestyrer af Norges geologiske undersøgelse udstrække sine arbejder over hele det sydlige Norge. *Kjerulf* kan igrunden kaldes grundlæggeren af Norges geologi.

Men den, som først har undersøgt Kristianiaegnen i detalj, er *prof. Brøgger*. Det er først *Brøggers* arbejder, kan vi sige, som har givet vort land, og da specielt Kristianiaegnen, verdensry i geologiske kredse. Det er naturligvis ogsaa hans arbejder, der særlig ligger til grund for mit kartarbejde over Kristiania by.

Vi gaar derpaa over til vore spadserture til forskellige kanter af byen, og begynder med *et profil af fæstningens vestside*.

Akerhus fæstning ligger, som alle ved, paa et opragende fjeldparti. Størstedelen af dette fjeld tilhører jordens ældste skorpe, det vi kalder for *grundfjeldet*. Foruden paa fæstningen rager dette ogsaa frem i Ekeberg og er i det hele herskende paa byens og Kristianiafjordens østside. I Akerhus fæstning stikker det frem som en holme. Bergarten er gneis med NNoligt fald, paa flere steder gjennemsat af amfibolit-masser og pegmatitgange. —

Over grundfjeldet kommer, hvad vi i daglig tale kalder for *skalberg*; det bestaar ialmindelighed af forskellige slags lerskifere og kalkstene.

Paa næste billede ser man langs spadsergangene saadanne kalkboller fra alunskiferen. Disse kalkboller er af størrelse fra en knytnæve til over en meter i tværsnit; de er ialmindelighed ellipsoidiske til henimod kuglerunde. Slaat man paa dem, mærker man ofte en stinkende lugt, og de har af den grund faaet navn af stinkkalkboller eller *svinesten*. De viser sig gerne



Parti fra St. Hanshaugen.

(Efter fotografi af forfatteren).

lagdelte med mørkere og lysere lag, og Brøgger har paavist gradvise overgange mellem disse kalkboller til sammenhængende kalklag. De maa derfor opfattes som oprindelige dannelser i det hav, hvori alunskiferen afsattes. De er altsaa paa en eiendommelig maade dannede kalklag — og ikke underlige forsteninger, som folk undertiden tror.

Fossiler fra etage 2. Paa næste side ser man nogle af de forsteninger, som man almindeligt finder i disse kalkboller.

De tilhører allesammen nogle nu uddøde krebsdyr, der kaldes *trilobiter* (fordi deres krop er inddelt i 3 afsnit).

Fig 1

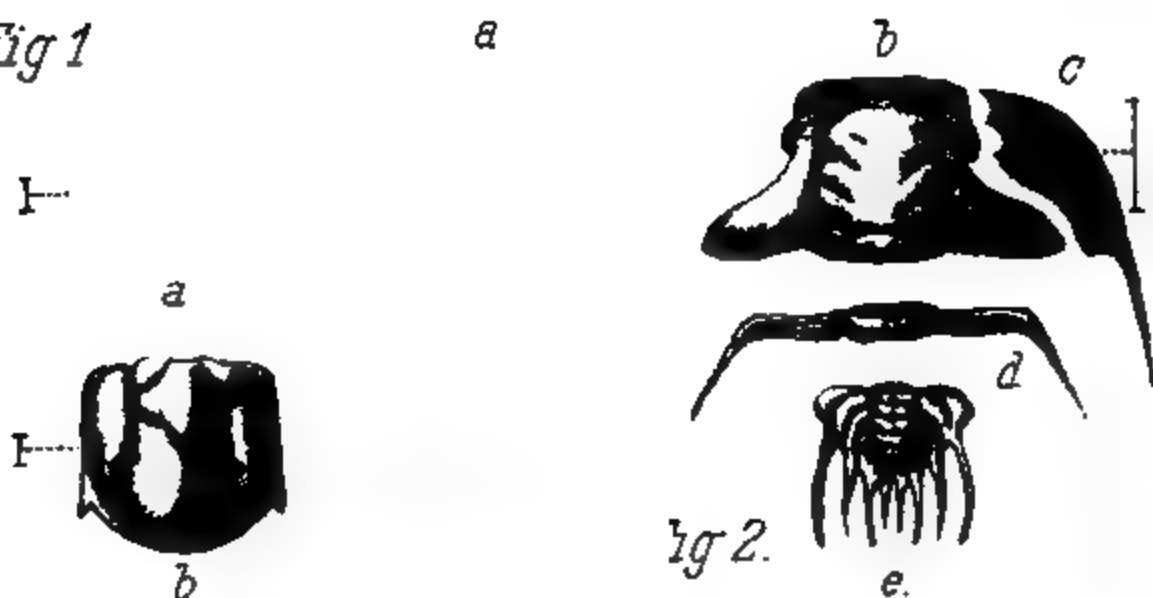


Fig 2.

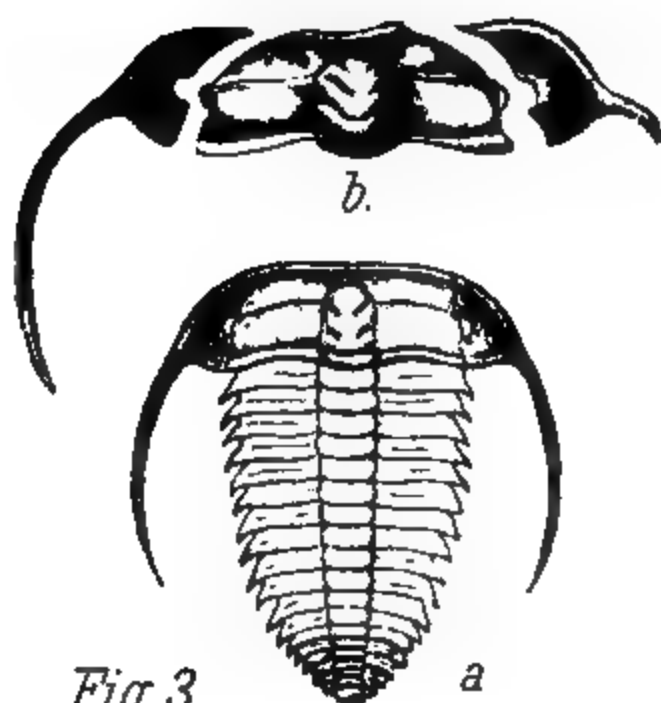


Fig. 3.



Fig. 4.



Fossiler fra etage 2.

Fig. 1. *Agnostus pisiformis* Linn., var. *socialis* Tullb.; etage 2 a.

Fig. 2. *Parabolina spinulosa*, Wahlenb.; etage 2 b.

Fig. 3. *Eurycare latus*, Boeck; etage 2 c.

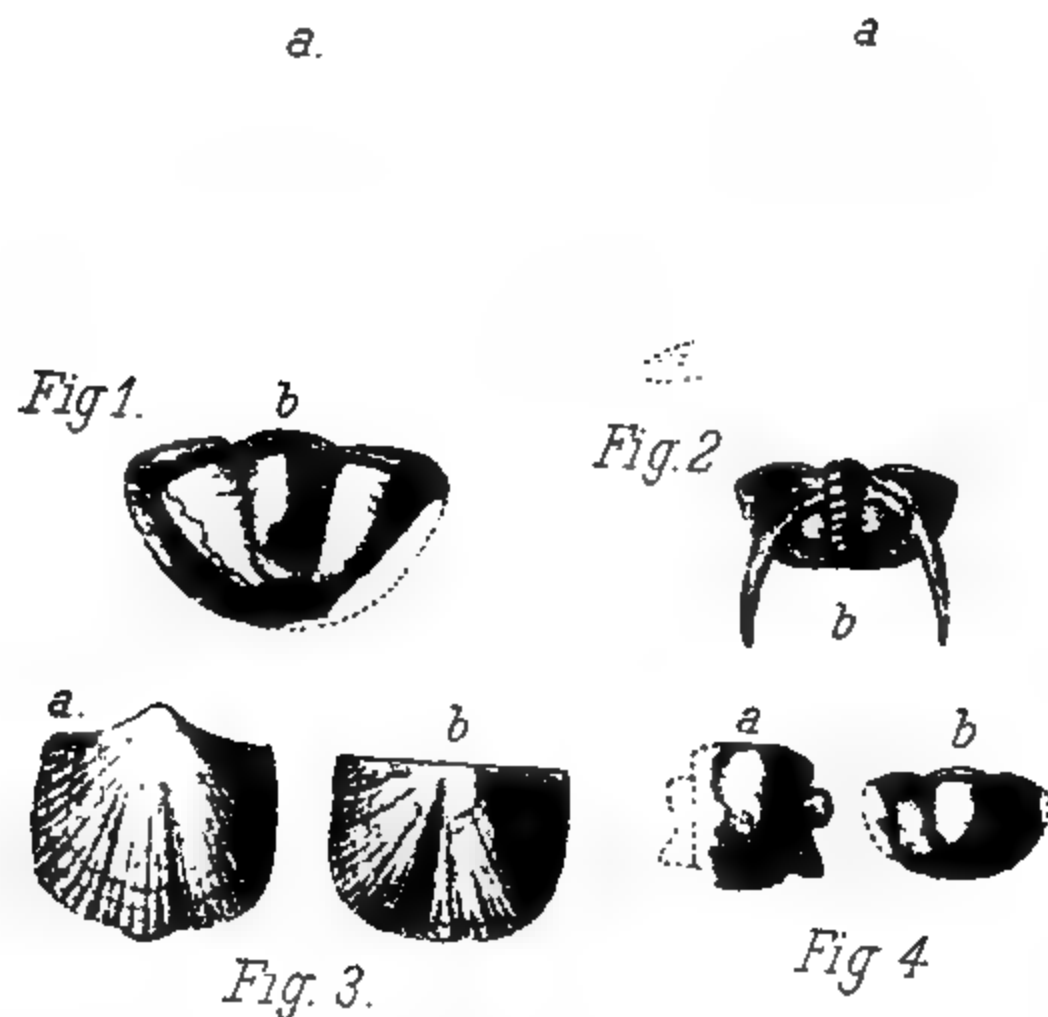
Fig. 4. *Peltura scarabæoides*, Wahlenb.; etage 2 d.

Hver af disse er karakteristiske fossiler, hver for sin underafdeling af etage 2.

Alunskiferen findes ikke bare ved Oslo. Den danner undergrunden i den centrale del af byen fra Fæstningen og opover til Hammersborg. Under gravninger i Prinsens gade har jeg fundet kalkboller med *Parabolina spinulosa* og *Orthis lenticularis* (etage 2 b). I Kirkegaden, Møllergaden, Grændsen og den nye justitsbygning's tomt findes kalkboller med *Peltura*, etage 2 d.

I Oslo er fundet fossiler fra alle underafdelinger, undtagen den øverste. Den øverste underafdeling, etage 2 e, har Kjerulf og Brøgger derimod paavist ved Tøien.

Den næste afdeling er etage 3, der igjen af Brøgger er inddelt i 3 hovedafdelinger: etage 3 a, 3 b og 3 c med sine underafdelinger. Her skal jeg med det samme fremvise nogle af de vigtigste fossiler fra etage 3 a. Det er ogsaa trilobiter undtagen fig. 3.



Fossiler fra etage 3 a.

- Fig. 1. *Symphysurus incipiens*, Brøgger; etage 3 a α .
 Fig. 2. *Ceratopyge forficula*, Sars; etage 3 a β og γ .
 Fig. 3. *Orthis Christianæ*, Kjerulf; etage 3 a β .
 Fig. 4. *Symphysurus angustatus*, Boeck, etage 3 a γ .
 a, hovedskjold, b, haleskjold.

Etage 3 a α . (Efter fotografi af forfatteren).

Her har vi etage 3 a α paa hjørnet af Sofienberggaden og Trondhjemsveien. Den bestaar af sort skifer, enkelte kalkboller (a)-og et 3 dm. tykt kalklag (b). Dette er skifer og kalk med *Symphysurus incipiens* Brøgger.

Etage 3 a β . (Efter fotografi af forfatteren).

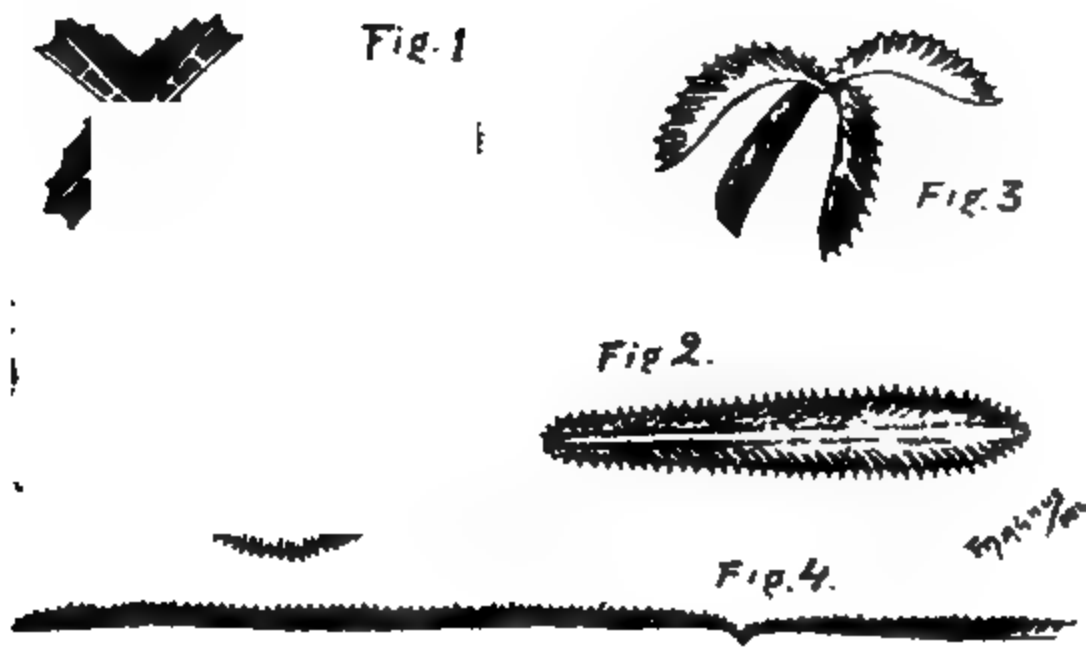
Dette billede af etage 3 *a* β er fotograferet lige paa siden af det foregaaende. Denne afdeling bestaar ogsaa af sort skifer, der fører indtil meterstore ellipsoider af stinkkalk (a). Det karakteristiske fossil her er *Ceratopyge*, derfor kaldes denne afdeling for Ceratopygeskiferen.

Over denne kommer etage 3 *a* γ , der bestaar af et 1—1,5 m. mægtigt kalklag; den kaldes Ceratopygekalken.

Etage 3 b tilvenstre; etage 3 a γ tilhøire. (Efter fotografi af forfatteren).

Dette billede kjender vist alle. Det er taget bag Trefoldighedskirken. Tilhøire har vi først Ceratopygeskifer og derpaa Ceratopygekalk. Derefter kommer næste afdeling etage 3 b, en skiferafdeling, der kaldes phyllograptusskifer.

Fossiler fra etage 3 b. Paa næste billede ser vi skelettet af nogle nu uddøde dyr, som kaldes *graptoliter*, fordi de ser ud som tegninger i sten. Det har været et slags smaa polypdyr. Mellem hver af takkerne har siddet et lidet smaadyr; man kjender forresten ingen nulevende dyr, som man fuldt ud kan sammenligne med disse graptoliter. Fig. 1 og 2 kaldes *phyllograptus*, og det er dem som karakteriserer denne skiferafdeling, som derfor kaldes phyllograptusskiferen. Denne skifer optræder paa øvre del af Hammersborg og opover til Vor Frelsers kirkegaard, og desuden paa flere andre steder i byen, f. eks. Oslo, Galgeberg, Kampen, Rodeløkken etc.



Fossiler fra etage 8b.

Fig. 1. *Phyllograptus typus*, Hall. Fig. 2. *Phyllograptus angustifolius*, Hall.
 Fig. 3. *Tetragraptus bryonoides*, Hall. Fig. 4. *Didymograptus patulus*, Hall.

Orthocerkalk fra Huk. (Efter fotografi af forfatteren).

a. undre del, megalasplekalk; b. midtre del, expansusklifer.

Saa kommer vi til en mægtig kalkafdeling, som kaldes orthocerkalken. Billedet er fra Huk, men den findes ogsaa paa mange steder her i byens gader f. eks. i Nordal Bruns gade og paa den nordlige del af Hammersborg. Tidligere fandtes ogsaa flere rygge af den oppe ved Bellevue; men den har været anvendt til grundmursten og derfor ser man nu ofte bare furerne igjen, hvor den tidligere har været udmineret. Den er ogsaa af Brøgger inddelt i 3 underafdelinger: etage 3c α , megalaspiskalk, etage 3c β , expansusskifer og etage 3c γ , egentlig orthocerkalk.

Orthocerkalken har faaet sit navn efter nogle fossiler, som findes i den, som kaldes orthocerer (ret horn); det er ogsaa nu uddøde dyr, der har havt adskillig lighed med de nulevende blækspruter. De fossile levninger, man nu finder i stenen, ser ud som stave eller horn, der er inddelt i forskellige kamre eller rum, saa den faar nogen lighed med en rygrad.

Asaphus expansus, Linn

I den midtre afdeling forekommer en trilobit, der kaldes *Asaphus expansus*, hvorefter denne mere skifrige afdeling har faaet navn af expansusskiferen.

Over orthocerkalken kommer etage 4, der af **Orthocerer** (ret horn). Brøgger er inddelt i ikke mindre end 13 underafdelinger; deraf forekommer kun 10 i Kristiania by

Etage 4 $a\alpha$; Ogygiaskifer. (Efter fotografi af forfatteren).

Vi har først etage 4 $a\alpha$. Dette billede er efter et fotografi fra hjørnet af Frognerveien og Nordraachs gade. Afdelingen udmærker sig ved at bestaa af skifer med tynde sammenhængende kalklag.

Etage 4 $a\beta$; Ampyxkalk. (Efter fotografi af forfatteren).

Næste afdeling bestaar af knollet kalk. Billedet er efter et fotografi fra gadeskjæringen i Uranienborgveien; lagene ligger her i folder. Denne kalkafdeling, etage 4 a β , kaldes ampyxkalken efter en trilobit *ampyx*.

Ogygia dilatata, var. Sarsi. Ang.

Hovedskjoldet af *Ampyx costatus*, Boeck.

Her ser vi de to karakteristiske fossiler for denne afdeling. Den ene er *ogygia dilatata*. Efter den kaldes etage 4 a α for ogygiaskifer. Den anden er en *ampyx*, der især forekommer i etage 4 a β . Begge er trilobiter. Ampyx ser vi udmærker sig ved en lang snude.

Etage 4 b har ikke mindre end 4 underafdelinger, og derefter kommer etage 4 c med 3 underafdelinger. Etage 4 b udmærker sig ved trilobiten *chasmops* og etage 4 c ved *trinucleus*.

Etage 4 b α , den undre chasmopsskifer, udmærker sig ved tynde kalkknollelag i ca. 1 fods afstand; hovedmassen er skifer. Fotografiet er taget i Wolffs gade, ved den øvre del af Pilestrædet.

Chasmops conicophthalma. Boeck.

Trinucleus seticornis, His.

Etage 4 b α ; undre chasmopaskifer.

(Efter fotografi af forfatteren).

Øvre del af etage 4 b α og nedre del af etage 4 b β .

(Efter fotografi af forfatteren).

Her er et fotografi fra hjørnet af Observatoriegaden og Drammensveien. Det viser den øvre del af etage 4 a α med nogle faa tykke sammenhængende kalklag, derover kommer en knollet kalk, etage 4 b β eller undre chasmopskalk.

Efter denne knollede kalk skulde igjen følge en skiferafdeling med store kalklinser, etage 4 b γ eller øvre chasmopsskifer. Den kan man se i Haxthausens gade, i Wolffs gade og ved Soholm; men den har ikke paa noget sted egnet sig til fotografering.

Det næste billede er fra jernbanelinjen i nærheden af Astrups løkke ved Frognerkilen. Det viser os etage 4 b δ eller øvre Chasmopskalk, bestaaende af skifer med flere ca. 1 dm. tykke sammenhængende kalklag.

Saa kommer vi til etage 4 c α , hvis laveste afdeling er en skiferafdeling, trinucleus-skiferen, den øvre del af denne sees tilhøre paa billedet, der ogsaa er fra jernbanelinjen i vest for Astrups løkke. Desuden ser vi tilvenstre paa billedet den lavere del af etage 4 c β , trinucleuskalken, der er en tætknollet kalkafdeling.

Etage 4 b δ ; øvre chasmopskalk.

(Efter fotografi af forfatteren).

Øvre del af etage 4 c α og undre del af etage 4 c β .

(Efter fotografi af forfatteren).

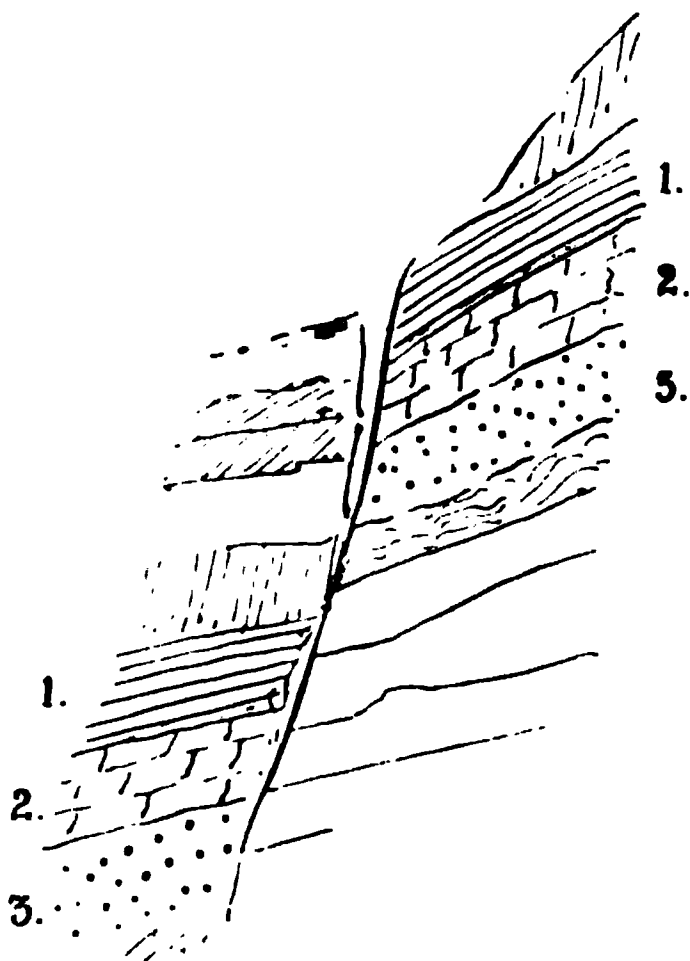
Etage 4 c β ; Trinucleuskalk.*(Efter fotografi af forfatteren).*

Denne tætknollete kalk ser vi ogsaa lidt længer syd, ved Søholm ved Frognerkilen, hvorfra vedføjede billede er taget.

Etage 4 c γ ; øvre trinucleuskifer.*(Efter fotografi af forfatteren).*

Endelig har vi etage 4 c γ, den øvre trinucleussskifer, der bestaar af kalk og skifer; den er meget fattig paa fossiler. Fotografiet er fra Sorgenfri, syd for Majorstuen; det er i skjæringen af en gade, som heder Hammerstadsgaden. Dette er den høieste eller yngste afdeling af siluren, som jeg har truffet inden Kristiania by.

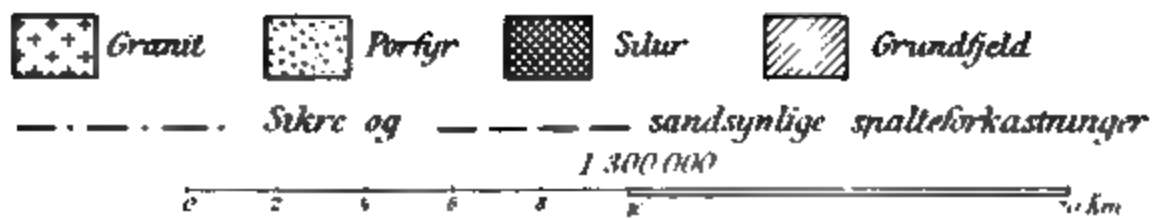
Jeg har tidligere gjort opmærksom paa, at disse lerskifer- og kalklag har dannet sig af ler og kalkaflagringer i havet. Man skulde da vente, at lagene laa horisontale, slig som de oprindelig afsattes; men af de billeder, jeg nu har fremvist, kan man se, at det ikke er tilfælde. Fjeldgrunden har nemlig undergaaet mange forandringer, siden hine gamle lag afsattes. For det førte finder man ofte sprækker i jordskorpen og lagene forskjøvet langs disse; en saadan forskyvning eller forkastning kaldes *spalteforkastning*.



Spalteforkastning. (Efter Heim).

De er anskueliggjort her ved en tegning efter Schweizergeologen prof. Heim.

Saadanne spalteforkastninger er meget almindelige i Kristiania-trakten.



Her er et kopi af en del af Brøgers kart i hans arbejde: Die Bildungsgeschichte des Kristianiafjords. Forkastningsspalterne gaar især i to retninger, en i N—S langs Kristianiafjorden og en i O—V langs Ekebergs rand. Ved disse spalter er jordskorpen opstykket i flak.

Her i Kristiania by har vi altsaa en saadan forkastningsspalte gaaende omtrent langs bygrænsen ved Ekeberg. Grundfjeldet hæver sig i Ekeberg til et ca. 130 m. høit plateau, medens de siluriske lag nordenfor i Kristianiadalen er sunken mindst en 1000 a 1300 m. Langs spalten har fjeldstykkerne gnedet mod hinanden og derved er opstaaet en zone af opknust og igjen sammenkittet fjeld — en rivningsbreccie.

Foruden disse sprækker eller spalter i jordskorpen finder vi ogsaa, at lagene er sammentrykte og lagt i folder og paa den vis skjøvet om hinanden og over hinanden.

*a**b**c**d*

Foldningsforkastning. (Efter Heim).

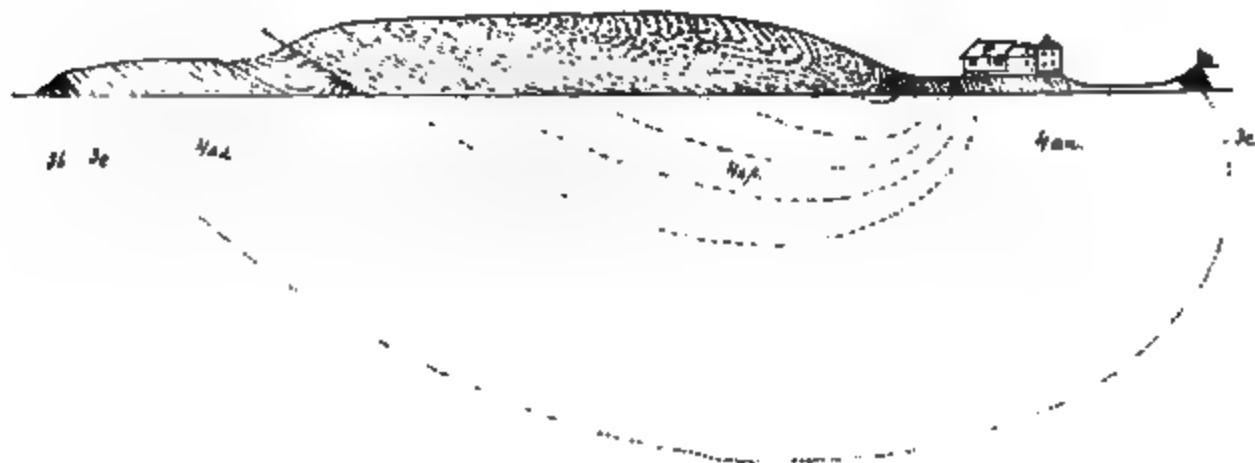
Her har vi igjen en ideel tegning efter prof. Heim. Først lægges lagene i folder (a og b), saa drives sammentrykningen videre, indtil det ene lag presset over det andet (c og d). Dette kaldes *foldningsforkastning*.



Profil fra Bygdø til Tyveholmen.

Her er en tegning, som skal fremstille forholdene langs Frognerkilen, fra Bygdø til Tyveholmen. Stillingen af lagene er, særlig i den vestre del,

hvad tyskerne kalder *Schuppenstruktur* eller skjælstruktur; lagene ligger som skjællene paa en fisk. For et parti i Asker har Brøgger fundet, at hvis man kunde brede ud lagene igjen, som de oprindelig har ligget, vilde de have dækket et over dobbelt saa stort fladerum som de nu gjør.



Profil langs Fredensborgveien.

Her ser vi et profil langs Fredensborgveien fra Mandalsveien til Kroken. Tilhøire, ved Maridalsveien no. 14, sees orthocerkalken, etage 3 c, at være væltet om og synes at ligge ovenpaa etage 4. Tilvenstre paa figuren (ved Damstrædet) sees en foldningsforkastning.

Foldningsforkastning ved Drammensveien.
(Efter fotografi af forfatteren).

Her ser vi et dødsdømt parti fra stjerneikkertpavillionen ved Drammensveien. Det er nu snart bortmineret og udlagt til gade. Fjeldvæggen bestaar her af de undre lag af etage 4 b α . Hvor smaa-børnene staar, sees lagningen at være uregelmæssig; det er en foldningsforkastning.

En gang i etage 4 a β i Uranienborgveien.

(Efter fotografi af forfatteren).

I dette billede ser vi igjen foldede lag af ampyxkalken. Men desuden ser vi her en anden bergart (a), der sætter op igjennem kalklagene og er af en ganske anden beskaffenhed end disse; det er, hvad vi kalder en gang. I vulkanske egne ser man hyppigt saadanne; det er sprækker i jordskorpen, som er fyldt med størket lava, der er trængt op fra dybet. Kristianiatrakten har ogsaa været en vulkansk egn i gamle dage. Kraterne er nu forsvundne; men de sprækker, hvorigjennem lavaen trængte frem, ser vi den dag idag. Disse gangbergarter og masseformige bergarter er altsaa kommet som en glødende lava ud af jordens indre og har banet sig vei gjennem sprækker og indimellem silurlagene.

Nogle faa typer af disse eruptivbergarter, der optræder inden Kristiaina by, skal jeg faa lov at forevise.

Osloporfyr. (Efter fotografi af forfatteren).

Mikroskopisk billede af Osloporfyren. (Efter tegning af forfatteren).

En af de ældste gangbergarter er oligoklasporfyren eller *Osloporfyren*; den staar nede ved fæstningen og ved Oslo; den har her trængt op gjennem forkastningsspalten langs Ekebergs nordrand; desuden optræder den paa Enerhaugen, Tøiengaden, Vippetangen, skjæringen i Raadhusgaden og paa enkelte andre steder. Den er lys af farve og indeholder hvide feldspatindsprængninger.

I det nederste billede paa forrige side ser man dens udseende under mikroskopet ved ca. 40 ganges forstørrelse. Tilvenstre er en større feldspatindsprængning. Grundmassen bestaar af feldspatlister, kvarts (prikket), klorit (korsvis streget), og svovlkis (sort).

Rhombeporfy fra Tyveholmen. (Efter fotografi af forfatteren.)

En anden let kjendelig gangbergart er den saakaldte *rhombeporfy*; den indeholder rhombeformede feldspatindsprængninger af 2—3 cm.'s længde og har deraf faaet sit navn.

Den optræder paa øerne, Lindøen og Hovedøen, og sætter derfra over Kavringen til fæstningen og Tyveholmen og fortsætter herfra i bugtet linje over Frogner til bygrænsen ved øvre Frognerdam, og derfra kan

den følges opover til Vetakollen. Den optræder ogsaa i en større gang i Ekeberg og paa enkelte andre steder i byen.

Mikroskopisk billede af rhombeporfyren.

(Efter tegning af forfatteren).

Tilvenstre sees en del af en feldspatindsprængning. Grundmassen bestaar af rektangulære feldspathister, pyroxen (prikket), glimmer (tætstregget), klorit (korsvis streget), olivin (med tyk sort rand), apatit (x) og magnetit (sort).

En nærbeslægtet gang gjennemsætter rhombeporfyren i Tyveholmen og fortsætter nordover til Natmandshaugen og vestre Akers kirke; den har stor lighed med rhombeporfyrens grundmasse, men mangler de rhombeformede feldspatindsprængninger; den kunde kaldes *yngre rhombeporfyre*. I de østre og nordre bydele har vi en del gange af *glimmersyenitporfyre*. De er igunden udløbende gange fra de masseformigt optrædende kvartssyeniter i Grefsenaasen og Nordmarken.

Og saa har vi endelig en hel del gange af grønsten eller *diabas*; de er de yngre gange i Kristianiaegnen og sætter op igjennem lange N—S gaaende sprækker i fjeldgrunden. De bruges ialmindelighed til puksten og gadesten. Inden Kristiania bys omraade findes en 40—50 saadanne grønstensgange.

Jeg gaar derpaa over til at vise nogle billeder fra egnens senere geologiske historie. Efter silurlagenes afsætning forløb en lang tid, hvorfra

vi ingen levninger har her i Kristianiaegnen. Sandsynligvis har gamle Norge i denne lange tid ligget over havet, saa ingen nye lag kunde dannes.

Men saa befinder vi os med engang i en forholdsvis ung periode, da hele landet var dækket af en sammenhængende ismasse omtrent som Grønland i vore dage. Denne ismasse har skuret og poleret fjeldgrunden og ført med sig de løse dannelser, som tidligere fandtes.

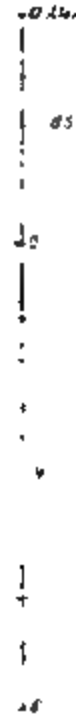
Isskuret fjeld ved Karlsborg paa Ekeberg.

(Efter fotografi af forfatteren).

Her ser vi et billede fra Karlsborg paa Ekeberg. Det viser os skuringstribninger i fjeldet; isen har ført med sig stene, og disse har skuret og stribet undergrunden. Man finder gjerne to saadanne systemer af skuringstriber; en ældre i retningen N—S og en yngre i retning NNO—SSV. Særlig paa saadanne steder, hvor fjeldgrunden efter istiden har været dækket af ler og grus, finder vi disse skuringsmerker godt bevarede den dag idag.

Vandets eroderende evne har ogsaa spillet en rolle.

Et af de mest haandgribelige eksempler herpaa er jættegryderne, som man antar er dannet af bræelve, der har styrtet ned gennem sprækker i isen.



Jættegryder ved Kongshavn.
(Efter Brøgger og Reusch).

Tversnit af en jættegryde ved Kongshavn.
(Efter Brøgger og Reusch).

Her ser vi billeder af jættegryderne ved Kongshavn. De blev beskrevne af Brøgger og Reusch i 1874, og disse billeder er taget fra deres arbejde.

De ligger eller rettere sagt har ligget lige ved den nuværende bygrænse strax syd for Kongshavn. Ved anlægget af Smaalensbanen blev fjeldet udsprængt og jættegryderne ødelagte. Lige ved jernbanelinjen ser man nu kun et par halve gryder igjen i fjeldvæggen.

Oprindeligt fandtes ved Kongshavn næsten 20 stykker af større og mindre jættegryder. Den største var over 5 m. dyb og lidt over 1,5 m. i tværsnit.

Brøgger og Reusch beskrev ogsaa et par jættegryder fra Bækkelaget, hvoraf den største var 11 m. dyb paa den ydre kant og 14 m. i den øvre, og næsten 3 m. i tværsnit; fortiden finder man den inde i en privat have, hvor den anvendes til brønd.

Det er igrunden sørgeligt, at disse jættegryder er blit ødelagte, og de, som er igjen, ikke er blevne gjort tilgjængelig for publikum; for de er uden tvivl meget mærkelige naturfænomener, som man neppe nogensteds vil faa anledning at se magen til.

Havets stilling ved slutten af istiden.

Billedet paa forrige side viser os, efter tegning af kunstmaler Bergslien, havets stilling ved slutten af istiden. Landet laa da næsten 200 m. lavere end nu.

Grefsensletten (G) dannede da en grunne eller marbanke i det daværende hav. Hvor byen nu ligger var altsaa havbund; henover Karl Johans gade sværmede lodde- og sildestimer, ligesom nu om dagen menneskestrømmen ved middagstide — og udover i Vaterland og Vika drog de slimede flyndrer sig langs bunden.

Kristiania fra Fredriksborg.

(Efter fotografi af forfatteren).

Dette billede viser os Kristiania seet fra Fredriksborg; den gamle strandlinje for havets stilling ved slutten af istiden ser man træde frem, omend svagt, ved linjen a—a.

Efterat istidens bræer og gletschere lidt efter lidt trak sig tilbage, blev det løse material af sten og grus, som de havde bragt med, hggende igjen, dels i mindre partier stræede udover den blankskurede fjeldgrund, dels i større haug og rygge, som man kalder *moræner*.

Det næste billede viser os morænen ved gaarden Økern, der ligger et stykke udenfor bygrænsen NO for Kampen. Det er forresten ingen ægte moræne, for i en saadan ligger materialet huler til bulter, sammen-

skjøvet af isen; denne ser vi er lagdelt, og materialet er til en vis grad sorteret; den maa altsaa være afsat under vand paa den tid, da havet

Økernmorænen.

(Efter fotografi af forfatteren).

stod opover mod Grefsensletten, og isbræerne bragte stene og grus med sig udover i dette hav, Den fortjener derfor bedre at betegnes som en hævet strandterrasse end som en moræne.

I denne tid da isbræerne holdt paa at smelte bort; men klimabetingelserne var koldt, førte bræelvene ogsaa med sig finere lerslam, som afsattes udover havbunden, den nuværende Kristianiadal.

Om vaaren var elvene stridende og de førte da ogsaa lidt fin sand med sig, men om høsten og vinteren rindte de saktere og afsatte da kun et finere lerslam.

De ældste lerlag vi finder i Kristianiadalen skriver sig fra denne tid. Dette ler kaldte Kjerulf for *mergeller*; det er lidt kalkholdigt og udmerker sig ved sine fine sandskikter, som man tror skriver sig fra flomtiden hveraar.

I dette ler, ja selv i grusmasserne, som ligger under dette ler, har man fundet rester af de dyr, som paa den tid levede i havet.¹⁾

De mest almindelige dyrelevninger vi finder i mergelleret er skjæl af forskellige bløddyr, som ikke nu længer findes ved vore kyster, men som vi gjenfinder i vore dage i Nordishavet, i Finmarken og ved Spitsbergen. — Nogen af de mest karakteristiske er de her afbildede.



Fig. 1. *Arca glacialis*.
Fig. 2. *Portlandia (Yoldia) arctica*.
Fig. 3. *Nucula tenuis*.
Fig. 4. *Portlandia (Yoldia) lenticula*.
Fig. 5. *Siphonodentalium vitreum*.

Over mergelleret finder vi en fastere og seigere blaalere, som ogsaa indeholder skjæl, men det er mest af dyr, som endnu lever ved vore kyster. Dette ler kaldte Kjerulf for *muslingleret*, fordi det ofte er rigt paa en hel del muslingskaller, blaaskjæl, hjertemusling, østers o. s. v.

Det kunde være et spørgsmaal, om landet har hævet sig ganske sagte fra istiden og til vore dage, eller om der har været flere hævnings og sænkninger af landet efter istiden. I Sverige har de paavist flere saadanne hævnings og sænkninger, og der er ting hos os ogsaa, som tyder paa det samme.

Hvis hævnings havde foregaaet sagte, successivt, maatte vi finde muslingleret afsat med umærkelig overgang over mergelleret; men

allerede Kjerulf udtaler i sit arbejde om Skuringsmærker, at »over mergelleret ligger i de lavere egne de øvrige lerarter ofte afvigende«. At lagene ligger afvigende mod hinanden tyder paa et afbrud mellem mergellerets dannelse og det overliggende muslingler, at med andre ord landet mellem disse to lersorters dannelse har ligget over havet, ligget

¹⁾ Som en sjældenhed kan nævnes en paa det geologiske museum udstillet flyndre, der for et par aar siden blev funden ved gaarden Ulven i nærheden af østre Akers kirke, liggende i en grusmasse, der svarer til den saakaldte Økernmoræne.

bart. Antydning til saadan afvigende lagning mellem mergelleret og muslingleret har jeg fundet paa flere steder f. ex. ved Ensjø teglværk, ved øvre Foss og ved øvre Bentsebakken teglværk.

Fra øvre Bentsebakken teglværk.
(Efter fotografi af forfatteren).

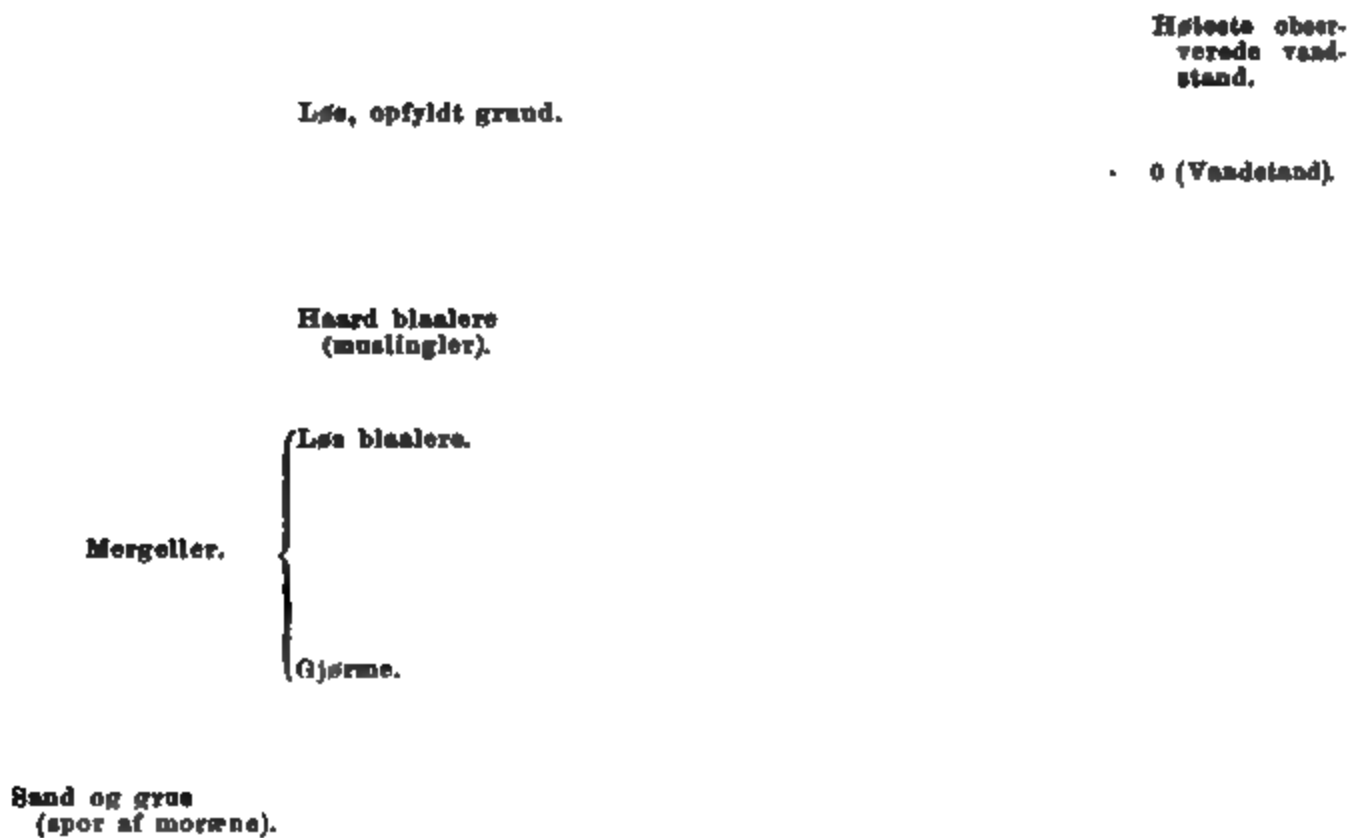
Her er et fotografi fra sidste sted; underst sees det skiktede mergeller, der fører fine sandlag (a); men skikterne afskjæres ved (c) og over kommer det mere kompakte muslingler (b).

Den yngste del af de løse jordlag er det lagede sand og sandholdige ler ved Sagene og sydover Grønerløkken. Det er Akerselvens værk, idet den flommede udover og førte med sig udvasket materiale fra morænerne nordenfor. Sit nuværende løb har Akerselven først udgravet i en senere tid, efter at den lidt efter lidt brød sig vei gennem morænemasserne, som laa og stængte ved Maridalsvandets sydende.

Vi tar os endelig en tur ned i en af de kumme eller brønde, som blev gravede, da de murede pillarerne under den nye toldbod. Det er statens bygningsinspektør, hr. arkitekt Schirmer, og hans assistent, hr. arkitekt Bärnholdt, som har opkonstrueret dette profil, der af hr. Schirmer godhedsfuldt er overladt mig til benyttelse. — I bunden staar fast fjeld af orthocerkalk og phyllograptussskifer; derover kommer lidt

sand og grus, altsaa spor af moræne; derpaa kommer en blødere blaalere, hvori jeg fandt arktiske skjæl som *Arca glacialis* og *Antalis striolata*; det er altsaa mergeller. Derover kommer en haardere blaalere med blaaskjæl og østers etc.; det er muslingleret. Og saa har vi endelig de 2—3 øvre meter, der bestod af løs, opfyldt grund.

Denne øverste fyldning fører os op i den historiske tid.

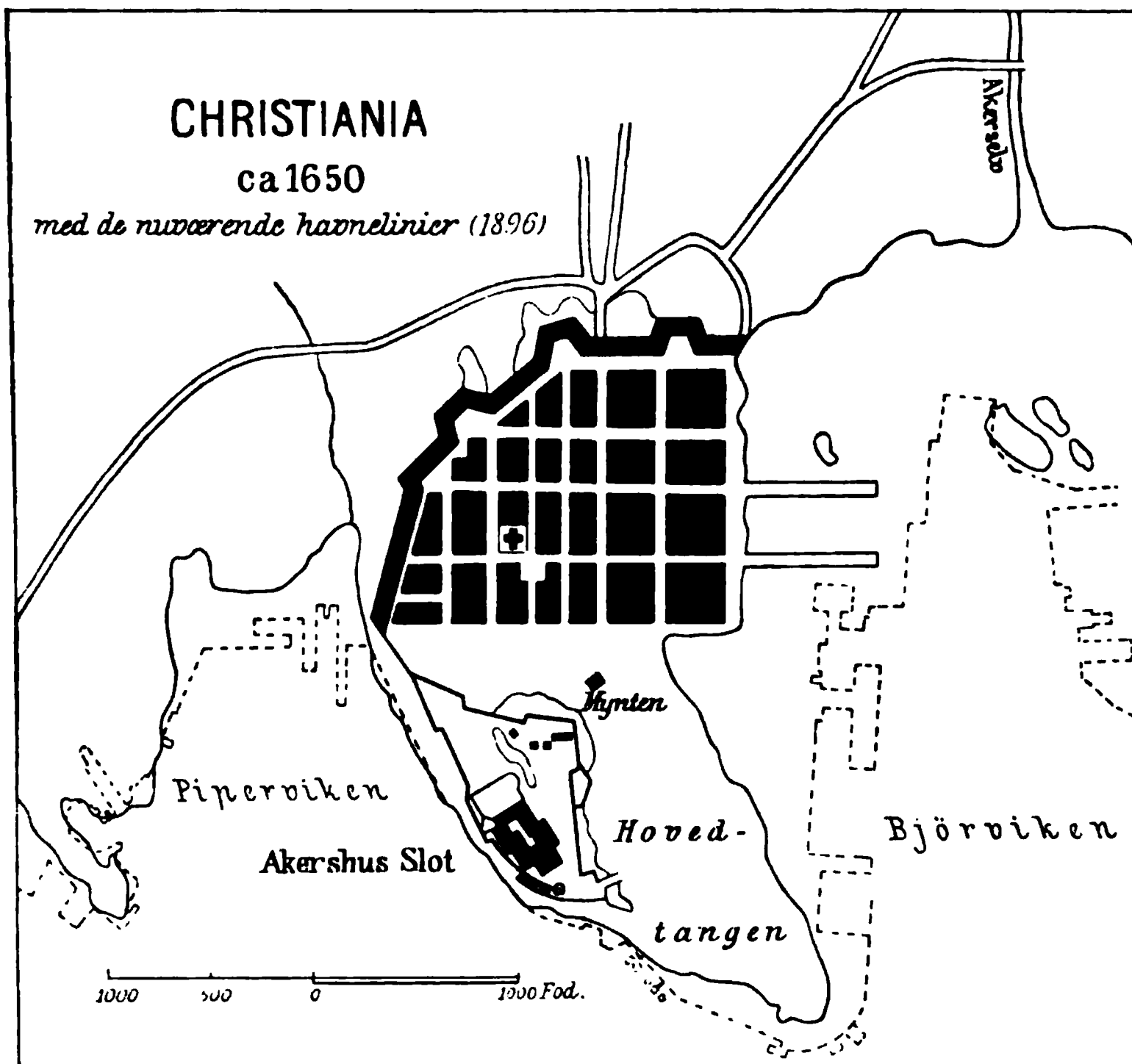


Profil af en pillar under den nye toldbod.
(Efter tegning af statens bygningsinspektør A. Schlemmer)

- A—B Profil af fjeldet i grunden; det bestaar af orthocerkalk og phyllograptneskifer
C, C. Den fornødne afminering og afsprængning af fjeldet for at skaffe lager til pillarens fod.
D. D. Sænkassens (brøndens) vægge.

Paa næste side har vi det ældste kart af Kristiania fra aaret 1650. Med prikkede linjer er de nuværende havnegrænser afsat, — og vi ser, at byen har udvidet sig ikke bare til landsiden, men ogsaa mod sjøen.

Om dette skyldes bare menneskenes værk eller om naturen har hjulpet til med, d. v. s. om landet har steget i den historiske tid, er ikke saa let med bestemthed at afgjøre. Naar man imidlertid husker paa, at Bygdø ifølge gamle dokumenter for nogle aarhundreder siden var en



omflydt ø, og man mindes vandstandsmærkerne langs det sydlige Norges kyster af 1839, der blev efterseet i 1865, og allesammen viste en liden endskjönt ubetydelig stigning af landet — saa skulde man ikke anse det for urimeligt, at landet virkelig har steget en smule i den historiske tid.

Vi skal derpaa kaste et blik paa de udstillede karter. Arbeidskartet i maalestokken 1:4000 viser de forskjellige observationer. Et mere samlet billede faar man i mit manuskriptkart i maalestokken

1: 15000, der skal udgives i trykken ¹⁾. Her træder tydelig frem endel linjer, som jeg skal tillade mig at pege paa.

Den ene er formationslinjerne, strøgsretningen for de forskellige silurlag; kalklagene staar ofte igjen som rygge, medens skiferlagene imellem er borttæret.

Den anden sort linjer er elveløbenes, Akerselven, Bisletbækken, Skillebæk o. s. v.; denne retning er omtrent N—S: den er frembragt af erosionen fornemmelig isens virksomhed. Isens ældre bevægelsesretning var jo omtrent N—S; den har gravet furer i fjeldgrunden; men den har ikke formaaet at ophæve formationslinjerne eller danne landskaber ganske i sit billede.

Jeg kunde vel ogsaa gjøre opmærksom paa et tredje sæt linjer, nemlig diabasgangene, hvoraf jeg tidligere har nævnt, at der findes her i byen ca. 40 forskellige. Omtrent alle disse grønstengange gaar parallelle i retning mellem N—S og NNV—SSO. De repræsenterer et eget sprækkesystem i jordskorpen, det yngste i alder og det hyppigst optrædende.

Fjeldgrunden i de centrale dele af byen bestaar især af alunskifer; men paa de fleste steder kommer lerlag over; grunden er her meget kulpet, saa at der paa den ene side af en hustomt kan fjeldet stikke frem og paa den anden side kan leren have en dybde af en 10—12 m. Dybden af lerlagene varierer mellem et par meter opover til en 10—13 meter. I det nye teaters tomt fandtes mod vest fjeld i 11 m.'s dybde, mod øst i 5½ m.'s dybde. I Pilestrædet paa hjørnet af Apothekergaden var lerens mægtighed en 8 a 10 m. Paa Tullinløkken har arkitekt Bärnholdt i anledning bygning af det historiske museum boret til en dybde af 13 m.

I de vestre bydele stikker fjeldgrunden mere hyppigt frem; bergarten her er mest skalberg, silurisk kalk og skifer; her findes dog ogsaa kulper med ler, mest langs de gamle elveløb, f. ex. langs Bisletbækken. Ved Bislets teglværk og Dalsbergstien skede den bekjendte udglidning for et par aar siden. Udglidningsaarsagen var følgende: Lerets undre lag er det saakalte mergeller; det indeholder sandskikter, der er vand-

¹⁾ Dette kart udkommer til vaaren (1898) ledsaget af en beskrivelse, udgivet af Norges geologiske undersøgelse.

førende. Naar dette ler blir forstyrret, blir det kviklere, der rinder ud som en suppe; over dette mergeller kommer en 5—6 meter mægtig fastere blaalere; det ligger som en betonplade over.

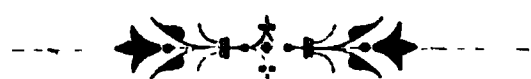
Man var begyndt at fylde op denne dalsænkning, der fra Bislets teglværk strækker sig opover mod St. Hanshaugen nord for Dalsbergstien. Men derved blev trykket paa det underliggende mergeller for stærkt og det flød ud; det overliggende muslingler fulgte med i flak.

Den bedste og billigste byggegrund har vi som bekjendt paa Grünerløkken og opover mod Sagene. Her har vi nemlig over leren et 2—4 m. mægtigt sandlag eller sandholdigt ler øverst. Nordligst ved Sagene, f. ex. ved Havnens værk, og sydover til Moløkken har man et ca. 3 m. mægtigt sandlag øverst; det fortsætter sig sydover paa østsiden af Akerselven over Sandakerjordet til nedover mod Torshaug, ja lige til Schous plads; men her mod syd gaar sanden gjerne over til en sandblandet lere, eller lerholdig sand.

Sydover ved Oslo og Sørensen har man øverst dels sand og lerlag, der skriver sig fra flomtider i Loelven og Akerselven (alluvialdannelser), dels fyldning, der skriver sig fra menneskenes virksomhed.

Med hensyn til kartets praktiske betydning skal jeg kun tillade mig den almindelige bemærkning, at dette kart saavel som et hvilket som helst andet kartarbeide har som maal at gi en formindsket kopi af naturen; deri ligger i det hele karternes betydning, og da kan man ikke negte, at et geologisk kart gir mere end et almindeligt topografisk. Og ligesaa vist som undergrundens beskaffenhed har betydning for den praktiske bedrift, ligesaavist vil disse karter have praktisk værd. Men de geologiske karters anvendbarhed afhænger imidlertid af to faktorer: For det første, at de er tilstrækkelig nøiagtige for et bestemt formaal, og for det andet, at de, som skal bruge dem, ogsaa forstaar at læse dem; -- og her turde være mangler tilstede i begge retninger.

Vor spadsertur omkring i byens gader er hermed afsluttet, og jeg har kun igjen at sige tak for følget.



Geografiske notiser

vedrørende polaregnene.

Kaptein Sverdrups polarexpedition. Kaptein Otto Sverdrup, skibschef paa »Fram« under Nansens norske polarexpedition, har planlagt en ny videnskabelig expedition til de arktiske egne. Til denne expedition har han faaet udlaant polarskibet »Fram«, men selve udrustningen sker ved private midler. I et andragende til kirkedepartementet, dateret 31te mai d. a., har kaptein Sverdrup anført, at den oprindelige hensigt med den planlagte expedition var at gaa op til Franz Josefs land for at undersøge den endnu ukjendte strækning mellem dette og Spitsbergen, idet man gik ud fra, at den engelske expedition under Jacksons ledelse vilde vende hjem iaar.

»Da imidlertid« — heder det videre i andragendet — »dette nu synes ikke at skulle blive tilfældet, og da der endvidere paatænkes en svensk expedition til disse farvande, maa det for tiden ansees mindre paakrævet, at ogsaa en norsk expedition ofrer arbeide paa løsningen af de opgaver, som endnu foreligger deroppe. Til en saadan expedition vilde en ombygning af »Fram« ikke have været nødvendig.

Der foreligger imidlertid paa andre kanter af det arktiske omraade opgaver af endnu mere vidtrækkende betydning, nemlig paa den grønlandsk-amerikanske side af polen. Ved »Frams« færd i 1893—96 er mange og vigtige gaader i polaregnene bleven opklarede. Blandt andet har man saaledes faaet et overblik over fordelingen af land og hav paa den europæisk-asiatiske side af polen og tilveiebragt betydningsfulde oplysninger om isens dannelse og drift samt temperatur- og dybdeforhold i Polarhavet m. v. For om muligt at faa udfyldt det billede af forhold

dene i de nordpolare egne, som denne færd har bragt, skulde det derfor nu synes at være af den største betydning at skaffe en nærmere udredning af fordelingen af land og hav ogsaa paa den anden side af polen, isens dannelse og drift der osv. I forbindelse hermed vil jeg ogsaa pege paa, at Grønlands udstrækning mod nord endnu ikke er bestemt, samt paa den saakaldte palæokrystiske is, der synes at være helt forskjellig fra den, som »Fram« drev i.

Min plan er da til næste sommer at gaa med »Fram« op igjennem *Smiths sund* og søge at trænge frem *langs Grønlands nordvestkyst* saa langt som muligt, overvintre der og ved slædereiser søge at opklare de gaader, som jeg ovenfor kortelig har omtalt.

Til en saadan expedition vil imidlertid en ombygning af »Fram« være nødvendig, dels for at skaffe bedre rum til videnskabeligt arbejde, dels ogsaa for at gjøre skibet mere sødygtigt.

Jeg tillader mig derfor ærbødigt at henstille til den kongelige norske regjering for indeværende storting at fremsætte en proposition om bevilgning af 20 000 kroner i dette øiemed.

Da jeg ogsaa til denne expedition er sikret alle nødvendige penge ad privat vei, vil statskassen ikke blive paaført nogen anden udgift end det til omredning og udbedring af »Fram« ovenfor nævnte beløb.

I anledning af den af kaptein Sverdrup saaledes paatænkte expedition har professorerne H. Mohn og Fridtjof Nansen udtalt, at

»vi anser et saadant foretagende for særdeles ønskeligt som et overmaade vigtigt led i de undersøgelser, som maa gjøres for at lære de dels ukjendte, dels lidet kjendte dele af de arktiske egne nærmere at kjende. Det vilde danne en nærliggende fortsættelse af »Fram«-expeditionens arbejde.

Som vigtige opgaver, der fremstiller sig for os til løsning ved en expedition som den paatænkte, skal vi nævne følgende:

Afgjørelsen af Grønlands udstrækning mod nord; beskaffenheden af dets nordligste hidtil kjendte del, om det, som Peary mener, er en ø eller ei; den hidtil aldeles ukjendte nordost-kysts beliggenhed og natur; om der er øer udenfor disse dele af Grønland, og deres geografiske forhold; kystlandskabernes og de mulige øers topografi og geologi; oceanografiske forhold, havdybder, havvandets temperatur og saltholdighed, havstrømme, tidevandet; isens beskaffenhed paa land og hav,

studier over den palæokrystiske is, der er saa forskjellig fra den havis, som »Fram« drev i; jordmagnetisme, nordlys; meteorologi; flora og fauna; ethnografi, hvorvidt der længst nord findes spor efter eskimoernes vandringer.

Vi anser det for overflødigt her nærmere at begrunde den store betydning, løsningen af disse vigtige spørgsmaal vil have.

Idet vi gaar ud fra, at expeditionen udrustes i alle dele efter de hidtil indvundne erfaringer, og at de videnskabelige iagttagelser udføres af dertil fuldt skikkede, videnskabelig uddannede mænd, tror vi, at den maa have udsigt til at bringe et stort og værdifuldt udbytte.«

Ifølge storthingets beslutning af 13de juli 97, blev der givet en bevilgning af kr. 20 000 til forandring af »Fram« for at gjøre det skikket til en videnskabelig polarexpedition under kaptein Sverdrups ledelse. Om deltagerne i denne expedition foreligger endnu intet officielt, men det tør ansees sikkert, at flere yngre norske videnskabsmænd kommer til at deltage.

Østkysten af Spitsbergen og Kong Karls land. I løbet af sidste sommer har Mr. A. Pike ledsaget af Sir S. Crossley foretaget en ny undersøgelse af Kong Karls land. Efter først at have gaaet op Hinlopenstrædet og langs Nordostlandet til Carl XII's ø, vendte de om og gik over til Kong Karls land, som omseiledes to gange og befandtes at være en sammenhængende ø, og ikke som i senere tid antaget 2 eller 3. Øen er høist i øst og vest med et mellemliggende lavt land, hvilket formentlig har været antaget for et sund. Et fremstød i ØNØ af 40 mil (engl. sømil) viste ikke spor af det land, som Johannesen og Andreassen tror at have seet her i 1884. Havet var ualmindelig frit for is og vandet varmere end det pleier at være.

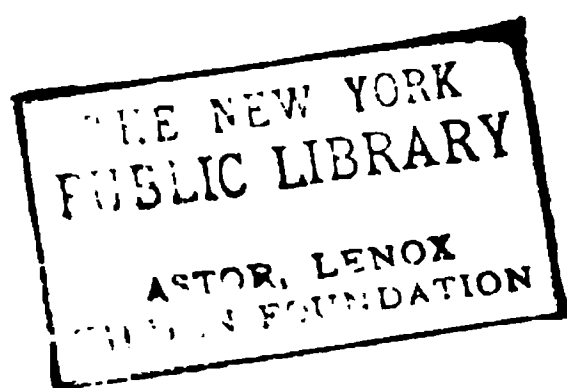
Franz-Josefs land. Jackson-Harmsworth-expeditionen vendte den 3die september tilbage fra Franz-Josefs land efter en meget hurtig overreise. Jackson har anvendt 3 aar til undersøgelsen af dette land og har bragt det fuldt paa det rene, at det er en større af en mængde mindre øer bestaaende gruppe. Han har undersøgt de fleste af disse og navnlig bestemt den nordlige kyst, hvorved han tror at have fastslaaet, at det saakaldte Gillis land ikke findes eller i ethvert fald maa antages at være identisk med Franz-Josefs lands sydvestre ende, af Jackson døbt Kap Mary Harmsworth.

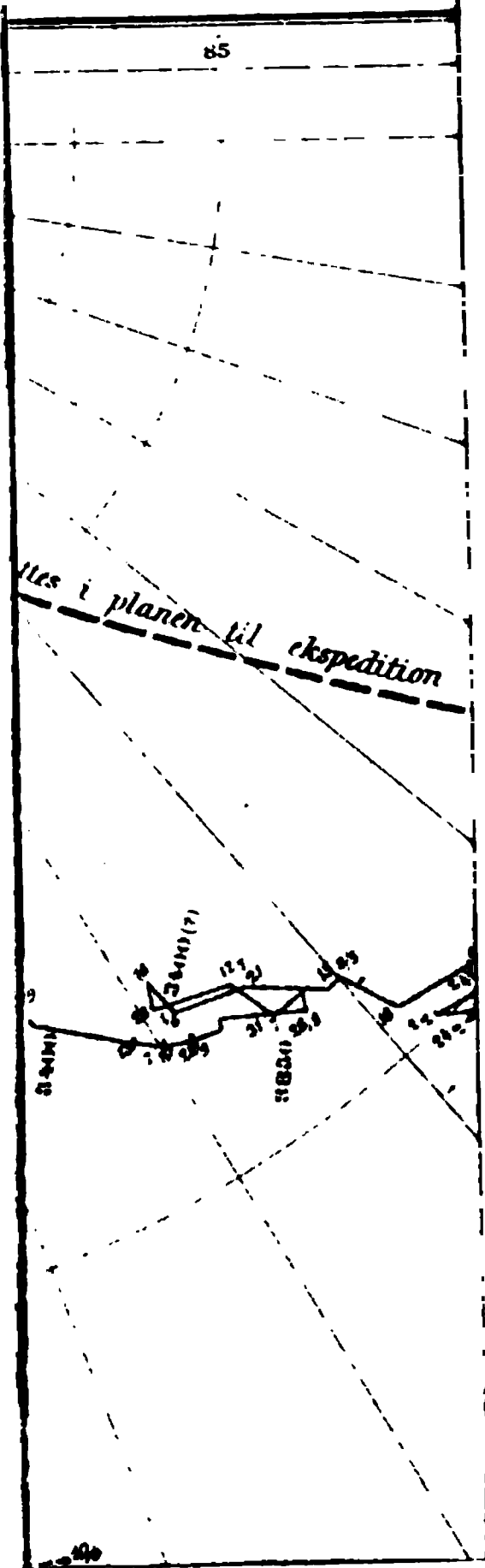
De afsluttende undersøgelser foretoges i vaares under en 2 maaneders slædetur til landets vestlige del. En senere foretagen reise østover mislykkedes ved tabet af proviantslæden, som skar sig gennem isen.

Vestkysten af Grønland. Løitnant Peary har i sommer udført en del forberedende arbejder for sin store nordpoltur. Han afreiste den 18de juli paa hvalfangeren Hope til Whale Sound, Inglefield golf, som han naaede den 1ode august. Her traf han aftale med eskimoerne om at møde ham næste aar med baade og hunde i et antal af 6 familier med 50 hunde. Paa tilbagereisen tog han ved Kap York ombord den store 70tons meteorsten, som han tidligere forgjæves havde forsøgt at faa med. Stenen vil nu blive opstillet i det naturhistoriske musæum i New York.

Som bekjendt er det løitnant Pearys plan næste aar fra Whale Sound, ledsaget af sine eskimoer, at trænge nordover tillands, lægge depoter med passende mellemrum og saaledes arbeide sig op mod polen, ialfald saalangt landet rækker.







AMERICAN
PUBLIC LIB
ASTOR, LENOX
TILDEN

NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
ASTOR, LENOX
TILDEN FOUNDATION

Aarboeg V, 1893—94.

- Prof. dr. Yngvar Nielsen.* Atlas og Sahara (med 4 illustrationer).
Lieutenant O. J. Storm. Reiser og opdagelser paa Pilcomayo-floden (med 1 kartskisse og 3 illustrationer).
Lieutenant W. Coucheron-Aamot. Lidt af Kinas politiske geografi (med 1 kartskisse og 1 portræt).
Prof. dr. Gustav Storm. Om opdagelsen af „Nordkap“ og veien til „det hvide hav“ (med 1 kart).
Dr. J. Østrup. Fra egnen mellem Palmyra og Rusafa (uddrag).
Dr. H. Reusch. Et nyt træk i Norges geografi (med 2 illustrationer).
Kapt. C. A. Larsen. Nogle optegnelser af sæl- og hvalfanger „Jasons“ reise i Sydishavet 1893 og 94 (med 1 kartskisse).
Geografiske notiser vedrørende polaregnene.
-

Aarboeg VI, 1894—95:

- Cand. real. H. H. Alme.* Om Spitsbergen og den Wellmanske polarexpedition (med 1 kart, 16 portrætter og 1 illustration).
Trygve Hyerdahl. „Kane“s reise langs Spitsbergens vestkyst.
Frøken Astrid Næss. Indtryk fra Japan (med 2 illustrationer).
Dr. H. Reusch. Et besøg paa Jamaika (med 4 illustrationer).
Eivind Astrup. Det arktiske problem og de to Peary-expeditioner. Slædereise til Melvillebugten (med 1 kart, 1 farvetrykt planche og 2 illustrationer).
W. Coucheron-Aamot. 2500 km. opover Yangtse Kiang (med 1 kart og 9 illustrationer).
— Krigen i Østasien (uddrag).
Dr. J. Hjort. Hydrografisk-biologiske studier over norske fiskerier (med 5 plancher).
Oberst W. Haffner. Den 6te internationale geografiske kongres.
Geografiske notiser vedrørende polaregnene.
-

Aarboeg VII, 1895—96.

- Dr. med. John C. Sundberg.* Babylonien.
C. E. Borchgrænk. Den sidste antarctiske reise og foreløbige plan for en ny expedition.
Kaptein H. L. Bull. Et par billeder med text.
Cand. real. Nils Schjander. Britisk Guinea.
Ingeniør Johannes Scharffenberg. Congo.
Kand. philos. Knut Dahl. Kort oversigt over „Den Dahlske expeditions“ arbejde og skisse af Nordaustraliens urfolk.
Den norske nordpolsexpeditions hjemkomst.
Nansens officielle beretninger om nordpolsexpeditionen.
Geografiske notiser vedrørende polaregnene.
Eivind Astrup (med portræt).
Generalkonsul Peter Petersten (med portræt).
-

NB.! Nye tiltrædende medlemmer faar ældre aargange af aarbogen til en pris af 2 kr. pr. exemplar hos sekretæren.

JUL 3 - 1928